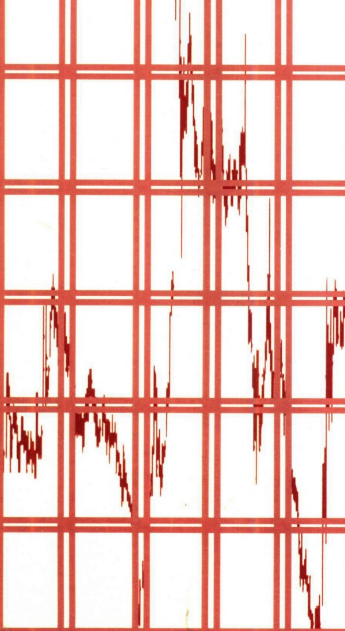
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

《投资入门丛书》之二

杰克·D.施瓦格 著
汪 泽 译



金融交易技术分析入门

GETTING STARTED IN TECHNICAL ANALYSIS

中国金融出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

金融交易技术分析入门

杰克·D. 施瓦格 著
汪 泽 译

中国金融出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

责任编辑:成景阳
责任校对:潘　洁
责任印制:郝云山

图书在版编目(CIP)数据

金融交易技术分析入门/杰克·D. 施瓦格著;汪泽译 .—北京:中国金融出版社,2001.1
(投资入门译丛)
Getting Started in Technical Analysis by Jack D.Schwager. Copyright © 1997 by Jack D. Schwager. All Rights Reserved. Authorized Translation from the English Edition. Published by John Wiley and Sons, Inc.
北京版权合同登记图字 01－2000－0417

ISBN 7－5049－2367－2

Ⅰ.金…　Ⅱ.①施…②汪…③姜…　Ⅲ.金融投资－分析
Ⅳ.F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 45611 号

出版发行　中国金融出版社
社址　北京广安门外小红庙南里 3 号
发行部:66081679　读者服务部:66070833　62529477
http://www.chinafph.com
邮码　100055
经销　新华书店
印刷　北京地矿印刷厂
尺寸　850 毫米×1168 毫米
印张　11.25
字数　293 千
版次　2001 年 3 月第 1 版
印次　2001 年 3 月第 1 次印刷
印数　1—3000 册
定价　24.00 元
如出现印装错误请与印刷装订厂调换

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前　　言

交易的成功无法用一个简单的指标、公式或是系统来概括——虽然有无数的书籍、广告和宣传手册正在这样做。本书是一位交易者从交易者的角度出发而编写的，并非是对使用理想化图示的分析技术、指标或系统的再一次宣传。

在解释各种分析技术和方法时，我尽力关注那些常被关于技术分析的书籍的作者所忽略的最关键的问题：所讲述的方法如何在实际交易中使用？在现实世界中哪些方法有效或无效？一种方法失败的含义是什么？如何设计和检验一个交易系统以优化它们未来的绩效，而并非是优化过去的绩效？

这是一本实务的书。我使用了许多在本书中讲述的方法来构建一个用来盈利的方法——是的，用真实资金交易。那么为什么我愿意与你们分享这份信息？因为，打个建筑上的比方，我只是提供工具，而不是建筑设计——把这留给特定的读者。我相信那些严谨使用技术分析从而变得更为成功与那些懂得达到这个目标需要个人努力的读者都将会在本书中学到更多有用的知识。

杰克·D. 施瓦格

除非另外注明，本书中所有图表都由普顿证券公司提供。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目　录

引言　基本分析与技术分析孰优孰劣 …… 1

第一部分　基本分析工具

第一章　图表:是预测工具还是民间传说 …… 7
第二章　图表类型 …… 19
第三章　趋势 …… 37
第四章　箱体与支撑位和阻力位 …… 55
第五章　图表形态 …… 78
第六章　振荡指标 …… 116
第七章　图表分析依然有效吗? …… 128

第二部分　交易问题

第八章　在趋势中途进入和金字塔式交易方法 …… 137
第九章　选择止损点 …… 145
第十章　设置目标位与其他退出原则 …… 153
第十一章　图表分析中最为重要的规则 …… 163
第十二章　现实的图表分析 …… 191

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三部分 交易系统

第十三章 绘图及分析软件 …… 229
第十四章 技术交易系统:结构和设计 …… 235
第十五章 交易系统的检验和优化 …… 264

第四部分 实际交易指南

第十六章 有计划的交易方法 …… 291
第十七章 82 条交易法则及市场特点 …… 303
第十八章 市场奇才 …… 315

附录 补充概念和公式 …… 334
词汇表 …… 345

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

引 言

基本分析与技术分析孰优孰劣

令人奇怪的是，失败的技术分析者从不为自己的方法而进行辩解。如果有的话，那也是他比以往变得更加热衷。如果你问他为什么失败，你就犯了个常见的错误，他会很真诚地告诉你，他犯了过于人性化的错误，那就是不相信他自己的图表。使我难堪的是，当我的一个技术分析派的朋友作这一评价的时候，我与他共进晚餐时却被噎住了。从那以后，我定了一条规矩：就是从不和技术分析者吃饭，因为那实在是影响消化。

——波顿·G. 马克《华尔街漫步》

某日，在与一个基本面分析者共进晚餐时，我不小心将一把快刀从桌面碰落，他盯着刀在空中打转，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最终刀刺过了他的鞋子。“你为什么不把脚挪开？”我惊叫着。他回答说：“我正等着它反弹呢。”

——艾德·史可塔（一位著名的技术分析家）

大多数投机商，特别是那些主要从事股票交易的，习惯于使用基本面分析来做交易。基本面分析包括使用经济数据——例如，在股市中使用 P/E 指标或账面价值，或者是在商品期货中使用粮食报告或是进出口数据——来预测价格或者同样地衡量市场价值是否被高估了还是被低估了。

相反，技术分析者却研究价格运动——更为详尽地说是价格形态——来辨认良好的交易机会。这种方法的逻辑基础包括两个主要要素。首先，特定的股票、商品或金融期货的价格反映了在特定时间上关于这种资产的所有可知信息以及关于这些信息的所有的市场参与者的意见。其次，价格所反映的基本信息和市场意见最终会导致为将来潜在价格运动提供线索的价格形态的重复出现。这样，通过分析历史价格形态，技术分析者寻找表明趋势可能开始、终结或是持续的价格行为。

基本面分析和技术分析哪一个更好一些呢？这个问题是巨大争议的主题。有趣的是象初学者一样，专家对这个问题的看法也有分歧。在两本书中我访问了当今最好的交易者中的几位（《市场奇才》纽约金融学院，1988 和《新市场奇才》哈伯商业，1992），我被关于这个问题的巨大分歧震撼了。

吉姆·罗泽斯是这种看法中的极端。在 70 年代，吉姆·罗泽斯和乔治·索罗斯是量子基金的两位主管，也许是当代最成功的华尔街基金，在 1980 年，罗泽斯为了逃避管理上的责任而离开基金并且专职管理自己的投资——他再次证明了自己是成功的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（量子基金在乔治·索罗斯的管理下继续保持优秀的业绩）。经过这么多年，罗泽斯保持了准确预见市场价格的高比率的纪录。正如我在1988年访问他时，他准确地预见到了日本股票市场的崩溃和持续多年的黄金价格的下跌趋势。非常明显，罗泽斯的意见值得认真考虑。

当我问及罗泽斯关于对图表分析的意见时（技术分析的传统方式），他回答道："我从未遇到过一个富有的技术分析者，当然那些提供服务并以此挣钱的技术分析者除外。"这个惊人的回答概括了罗泽斯对于技术分析的看法。

马蒂·斯沃兹是代表另一个极端意见的交易者。在我访问他的时候，斯沃兹——独立的股票指数期货交易者——正在考虑管理更多的资金。为了解释这个事业，他刚好持有经过审计的个人交易记录并允许我了解最终的结果。在前10年中，他获得的平均月回报率为25%。同样令人印象深刻，在这120个月的时间内，他只有两个月亏损——分别损失2%和3%。因此他的想法值得认真对待。

尽管我没有对斯沃兹提及罗泽斯的评价，当我问及斯沃兹是否是从基本面分析者完全转为技术分析者时（斯沃兹是作为股票分析者开始他的金融职业生涯的），他的回答听起来是对罗泽斯的直接辩驳。"绝对是这样的，我总是嘲笑那些人说'我从未遇到过一个富有的技术分析者。'我喜欢技术分析！那是一个多么自大，而无意义的回答。我使用九年的基本面分析但是却作为技术分析者 而致富。"

你知道了吧。两个极度成功的交易者对于基本面分析和技术分析的效能却有着截然相反的观点。你相信哪一个？

我认为罗泽斯和斯沃兹的观点中都有有道理之处。作为纯粹的基本面分析者、纯粹的技术分析者或者综合两者的交易者

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

都有可能成功。这两种方法并不是互相排斥的。

实际上，一些世界上成功的交易者都是使用基本面分析来决定进行交易的市场方向，而同时又用技术分析来决定这种交易的入市和离场时机。

在许多成功的交易者中间，我发现最为普遍的特点就是他们都使用最符合他们个性的方法。一些交易者喜欢用长期方法，而另一些则倾向于短期；一些交易者喜欢遵循自动计算机程序所产生的信号，而另一些则认为机械方法令人生厌；一些交易者喜欢交易所大厅中的喧闹，而另一些则喜欢办公室中的宁静；一些交易者发现基本分析是很自然的方法，而另一些本身却适合技术分析，还有的交易者喜欢综合使用。

事实却是，尽管技术分析者和基本面分析者历来被认为是水火不容的，但是他们大体上是密切相关的而并不是在各自阵营中大声叫嚷以使你信服的人。大多数技术分析者并不排斥基本因素的相关性；他们只是认为价格数据已经包括并且反映了这些因素。他们同时还认为理解基本因素对市场作用的最佳方法就是分析价格。两种方法的主要差别就是基本分析关注市场行为中的原因，而技术分析者更关注时机。

在本质上对这个问题并没有统一的答案：基本面分析和技术分析哪一个更好？十分简单！这取决于个人。对一些人来说，基本面分析提供了最合适并且有效的方法；对另一些人来说，技术分析则是首选方法；还有对别的人来说，两者结合使用效果最优。实际上，将基本面分析与技术分析结合使用会提供一个相当有效的方法，并且的确是一些世界上最优秀的交易者所使用的普遍方法。每个交易者都应决定适用于他自己个性的方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一部分

基本分析工具

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一章

图表：是预测工具还是民间传说？

常识并不平常。

——伏尔泰

有一个故事，讲到一位投资者，一连串的失败使得他更加强烈地渴望成为一个赢家。他曾经尝试了基本面分析、图表分析、计算机交易系统甚至许多秘传技术，如波浪理论、占星术等。尽管这些方法在理论上似乎都可行，可是当他运用这些办法从事实际操作时，一件奇怪的事情总会发生：只要他一做空，随后必然是暴涨的牛市；做多后，原本平稳的上涨趋势出人意料地发生逆转。经过了几年的挫折之后，最终他恼怒地放弃了。

恰在此时，他听说有一位著名的宗师住在偏远的喜马拉雅山里。宗师能回答出所有朝拜者求教的问题。他于是坐飞机来到了尼泊尔，雇佣了当地的导游，开始了历时两个月的艰辛的长途旅行。他累得精疲力竭，最后总算找到了著名的宗师。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“啊，智者”他说，“我是一个屡受打击的人。多年来我一直在寻觅成功进行交易的诀窍，但是我尝试的所有办法都失败了。成功的秘密是什么呢?”

宗师略为沉思之后，然后专注地望着他，回答道，“BLASH。”就没有再多说一个字了。

“BLASH?”带着这个疑问，他返回了家中。他不懂这是什么意思。他时时刻刻都在琢磨，但是就是不能充分理解其中的意思。他向许多人重复了这个故事，直到有一次一个听众终于能够解释宗师的答复。

“相当简单，”他说，“低买高抛”。

宗师的回答很容易使一直在找寻成功交易决窍的读者感到失望。“低买高抛”不符合我们想象的真知灼见，因为看起来好象这只是一个常识。然而，正如伏尔泰所言，“常识并不平常”。同样，常识也不是显而易见的。例如，考虑如下问题：市场创出新高后应如何操作？常识“低买高抛”原理明确地指出随后的交易活动只能是做空。

大部分投资者对这个解释非常满意。“低买高抛”理论的吸引力也许就在于大多数投资者都想要通过这样做来证明自己的聪明才智。毕竟，任何一个傻子都能够追涨，但是只有天才才能做到淡出趋势顺利逃顶。无论怎样，几乎没有交易能凭直觉就倾向于“逢低买进，遇高抛出”的。

结果就是，在市场创新高时许多投资者都有一种强烈的空头偏好，这种办法惟一的缺陷是——不起作用。为什么？因为一个市场达到并维持新的高点的能力常常是存在强大力量的证明，这种力量经常推动价格更高地上涨。常识当然正确，但是要注意，操作指示恰恰是那些“低买高抛”办法的对立面。

所有这些的意义在于：我们许多关于市场行为的常识可能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是错误的，图表分析法提供了一种获得交易常识的途径——一个比听起来更难以捉摸的目标。例如，如果在开始交易前，先详细地研究历史价格图表，判断市场创新高的结果，他（她）在克服新手常犯的错误方面就有很大的优势。同样，市场上其他一些真相通过这种方法也可以搜集到。

无论如何，必须承认，图表作为未来价格走向指标的有用性是一个争论激烈的话题。与其列出论点的正、反方面意见，倒不如摘录一档通俗电视系列节目的最近一期，这档节目是有关金融市场的，简明地强调了辩论中的一些重点问题。

主持人：大家好。我是华尔街周报的路易斯·普尼舍。今晚我们不采取平常的采访形式，而以讨论会的形式，开展有关商品价格图表是否有用的辩论。那些弯弯曲曲的线真的能推测未来吗？莎士比亚对生活的描写："一个白痴口述的故事，尽管声情并茂，但却意义寥寥。"这对图表分析法也同样适用吗？今晚我们的嘉宾有费斯·N. 川德，华尔街公司的技术分析师；象牙塔大学的菲利浦 A. 奎恩教授，《战胜市场的惟一之路——成为经纪人》的作者。奎恩教授，你是"随机游走理论者"团体中的一员，那是某种靠在地图上投掷飞镖决定目的地的旅行俱乐部吗？（他对着镜头，自得地微笑着。）

奎恩教授：不是这样的，普尼舍先生。随机游走理论者是一个经济学家的组织，他们认为市场价格运动是随机的。也就是说，没有人能设计出一个系统，用来推测市场价格，就如同不能用它来预言轮盘赌上将出现的颜色次序一样。严格来说，两件事都是随机事件。价格没有记忆，昨日发生的事情与明日将要发生的毫无关系。换句话说，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图表能告诉你的只是过去发生了什么，在预测未来方面全无用处。

川德女士：教授，你忽视了一个非常重要的事实：每日的价格不是随意得到的，而是所有市场参与者共同行动的结果。人类行为可能不象受物理规律支配的运动那样可预测，但也不是完全随机的。如果这不是事实的话，您的专业——经济学——必定沦落为与炼金术相同的命运（听到这，奎恩教授不是很舒服地在椅子上动了动）。图表指示了基本的行为形态，就买卖双方之间类似的相互影响将导致相同的价格形态而言，过去的价格当然可被用作未来价格的指标。

奎恩教授：如果过去的价格可推测未来价格，为何大量的学术研究成果得出的结论是：一旦佣金被考虑在内，检验过的技术规则未必比简单的买入并持有对策做得更好。

川德女士：那些研究所使用的规则通常都过于简化。研究表明，个别规则并不奏效，但不等于说价格信息的有机结合，如图表分析法，或更复杂的一种技术系统，不能成功地被利用从而作出交易的决定。

奎恩教授：那么为何没有研究能确凿地证明图表分析法作为预测性工具的有效性。

川德女士：你的论点只说明了图表理论的定量困难，而非本身的缺陷。一方的优势就是对方的劣势。企图用数学来定义除了最简单的图形形态以外的任何东西必然会很主观。当一个人意识到，任意一段时间，图表可能会呈现出冲突的形态，这时，这个问题变得更为复杂了。因此，从某种意义上讲，客观地测验许多图表理论并不真的可行。

奎恩教授：对你来说很方便，不是吗？如果这些理论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不能被严格地检验，那它们又有什么用呢？你怎么能知道根据图表进行交易将获得比五五开更高的成功率——也就是说，扣除佣金之前。

川德女士：如果你的意思是盲从每一个图表信号仅仅使你的经纪人富足，我并不同意，不管怎样，我认为图表分析法是艺术而非科学。熟悉基本的图表理论只不过是一个起点。真正的有用之处在于成功地将个人经验与标准概念综合起来的个人能力。在正确的操作之下，图表推测市场主要趋势很有价值。许多成功的交易者，主要是在图表分析的基础上作出决定。你把他们的成功归功于什么呢？难道是一阵子的好运气？

奎恩教授：确实是这样，是暂时的运气。如果有足够的交易者，总有一些会是赢利者，不管他们是通过什么途径作出的决定，是研读图表还是在商品价格页上掷飞镖。重要的不是方式，而恰好是概率。甚至在一个赌馆，也会有一定比例的人成为赢家。你不会认为他们的成功是由于有洞察力或是采用了一套办法的缘故。

川德女士：那一切说明了一些图表分析师的卓越的表现可能只是偶然的。并不否定熟练的图表分析师正是依靠了一些给他（她）优势的东西。

主持人：我觉得进行到这里，双方相持不下。我想我们可以更多地用一些论据。你们有人随身带有任何证据来支持你们的观点吗？

奎恩教授：我带了。（这时，奎恩教授从公文包里掏出一厚本手稿交到了普尼舍先生的手上。主持人快速地翻阅了一下，当看到有许多有趣的小希腊字母时，他摇了摇头）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主持人：我的数学知识少得可怜，即使电视教育台都不能讲那么深。

奎恩教授：那么，我还有这个。（他抽出几张纸交给了川德女士），川德女士，你将如何解释这张表？（他忍不住露出了得意的笑。）

川德女士：我认为这看上去象由一系列的硬币抛掷所绘制的图。你看——正面朝上，上涨趋势；反面朝上，下跌趋势。

奎恩教授：（他得意的笑容明显地变成了皱眉）您是怎么知道的？

川德女士：幸运的猜测。

奎恩教授：好吧，即使如此，也不影响我的论点。看这张图，这是一个趋势。并且这儿——难道不是你们所谓的头肩形吗？

主持人：提到海飞丝，您二位知道宝洁公司吗？

奎恩教授：（继续）你在自己的价格图形上迅速地指出的同样的图表形态，在明显的随机序列中也出现了。

川德女士：没错，但是按照那种逻辑的推理能得到一些古怪的结论。例如，从事实践的经济学家拥有高学历并不是偶然事件，你同意吗？

奎恩教授：当然同意。

川德女士：那好，人口中的一个随机抽样可能也会出现一些受过高等教育的。你能由此断定，经济学家拥有高等学历是一种巧合吗？

奎恩教授：我仍然分辨不出价格图表和我随机得到的图形有何不同。

川德女士：你看不出？难道这看上去象随机产生的吗？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(川德女士举着一张 1980 年 7 月的白银价格图——见图 1.1。)

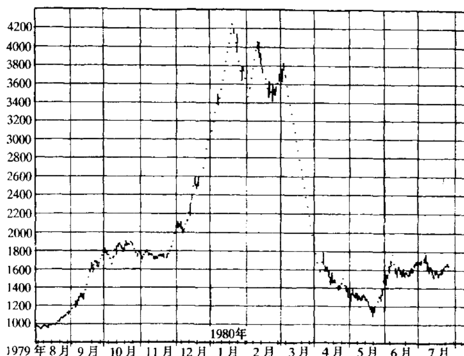


图 1.1 1980 年 7 月白银

奎恩教授：不太象，但是……

主持人：你至少可以说并非每张白银价格图都有云状的趋势线。

川德女士：（在这种攻击下）或者这张。（她举出 1994 年 12 月咖啡价格图的实例——见图 1.2）。我还有更多的。

主持人：（对着奎恩教授）川德女士似乎渐渐占了上风。你有什么能反驳她的实例的理由吗？

奎恩教授：噢，我承认那些实例相当极端，但它们仍然没有证明过去的价格可以推测未来的价格。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

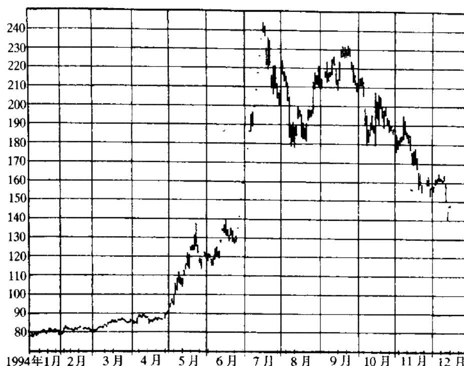


图 1.2　1994 年 12 月咖啡

主持人：在节目快要结束前，我想回顾今晚的内容。我想问的是：你们对基本面分析持何态度？

奎恩教授：由于基本分析师至少能解释价格运动，因此比图表分析师要好。但是，我恐怕他们推测价格的努力同样是无效的。你知道，在任意特定的时间，市场不重视所有已知的信息，所以他们决不能够拟定出合适的价格，除非他们能预见到诸如干旱、出口、禁运等不可预料的未来新动态。

川德女士：好吧！首先，我要说说图表分析法忽视各种基本面的实质。实际上，我们相信价格图形明确直接地总结了所有基本面和心理因素的净影响。对比之下，精确

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的基本模型，如果它们能构建成的话也将是极其复杂的。进一步讲，预测期的基本数据不得不是估计值，因此，使得价格设计十分容易出错。

主持人：那么，至少有一点你们二位都是同意的，基本分析师最终还是存在许多不足。

奎恩教授：是的。

川德女士：是的。

主持人：好吧，在这愉快的一致声中，我们结束了今晚的节目。

在某种意义上，"随机游走理论者"和图表分析师之间的争论显然永远不可能解决。必须明确的是："随机性"不可能被证明，惟一可证明的是一个给定的形态并不存在，因为关于许多图表形态的教学方法，没能取得一致意见，所以这些形态作为价格指标的可行性既证明不了也否定不了。

例如，如果想判断箱体的突破点是否代表了有效的交易信号。第一个要求是形成关于箱体和突破一个简便的定义。假定采用的定义如下（1）箱体是指一个价格上下波动的幅度，完全包含了过去六周时间内全部的每日价格变化，并且不超过六周均价的 5%。突破是指收盘价高于六周箱体的范围。尽管可以由这些具体的定义来检验突破作为交易信号的有效性，而定义本身也遭到了诸多质疑。下面是其中的一些反对意见：

1. 价格波动幅度太窄。
2. 价格波动幅度太宽。
3. 六周一个时间段太长。
4. 六周一个时间段太短。
5. 不考虑超出箱体边界是个别日数的情况——大部分图表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

分析师一致同意的这样的事件不会干扰基本形态。

6. 箱体之前的趋势方向并未考虑在内——有解释突破点的可靠性时，许多图表分析师会把这看作是一个关键的因素。

7. 为了被视为有效，最好规定一个突破超过箱体边界的最小量（如，价格水平的1%）。

8. 在箱体之上的几个收盘价应被要求来表明一个突破点。

9. 时滞应该被利用来检验突破的有效性。如，在最开始穿破箱体一周后，价格是否仍然超出箱体边界。

上面目录代表的只是针对箱体和突破假设性定义可能有的反对意见中的一些——并且全部是对最基本的图形形态之一而言。在定义头肩形时，其含有的未知性和复杂性可想而知。

就图表分析师来说，他们也不会在这场辩论中取胜。虽然图表分析的基础是一些普遍性原则，但具体的运用得靠个人的理解。以图表为导向的成功交易者对图表分析法的有效性置信不疑，可是随机漫步理论者反驳这种成功只是概率的结果，因为甚至一次完全随机的交易选择过程会有一定比例的赢家。

总之，争论不会很快结束。

即便确凿的检验不行，随机行走者和图表分析师冲突的观点未必是相互矛盾的——认识到这一点相当重要。一种看法是，市场看到了更长期间的随机波动，其中散置着短期的非随机行为。因此，即便价格序列整体上看上去是随机的，有些时间段的价格数据完全可能表现出确定的形态。图表分析师的目标就是要跨出这些时期（例如，主要趋势）。

到了表明我自己倾向的时候了。个人经验使我确信。图表虽然不是最重要的，却绝对是有价值的一种操作工具。尽管如此，这种看法也说明不了什么。随机游走理论者反对说，我的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

结论是在选择记录的基础上得到的——也就是，倾向于记住因素分析法的成功例证而言忘记失败之痛——我仅仅是凭运气。他们没有错，这样的解释确实也是正确的。

每个交易者必须独立地评价图表分析法从而得出自己的结论。无论如何，应该再三强调的是，图表被许多成功交易者认为是极其有价值的操作工具，因而，新入市者应小心仅凭直觉产生的怀疑就拒绝使用这种方法。使用图表分析的一些重要的潜在利益如下：（注意到即便完全否认图表可以用来预测价格，许多用途依然是存在的。）

1. 图表提供了简明的价格历史——对所有交易者而言都是一项重要的信息。

2. 图表有助于培养交易者对市场不稳定的敏感度——在评价风险时需要着重考虑。

3. 图表是基本分析的一种有用工具，长期价格形态使基本分析不能够迅速地找出价格运动的主要趋势，通过找出该时间段内独有的基本面情况或事件，基本分析能够确定价格波动的主要因素。然后，利用这些信息构建一个价格行为模型。

4. 即使那些在其他信息（如，基本面）基础上形成交易决策的交易者，也可以将图表用作一种选择时机的工具。

5. 图表充当现金管理工具时可用来帮助确立有意义的现实的止损点。

6. 图表反映市场行为，这些行为是以某种反复出现的图表形态来体现的。如果有足够的经验，一些交易者会发现自己拥有一种天生的才能，即可以运用图表成功地预见未来的价格运动。

7. 对图表概念的领悟也许是开发有利可图的技术交易系统的一个重要先决条件。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

8. 持反对意见者也要注意：在特定情况下，典型图表信号的反向操作能捕捉到回报丰厚的交易时机。这种方法的具体论述会在第11章详细介绍。

总之，无论是反对者还是信奉者，都可以从图表形态中获得一些信息。本章提出了一个最重要的问题，即如何使图表成为一种有效的交易工具。同时也回顾评价了经典图表理论的重要概念。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二章

图表类型

要知道风向并不需要问天气预报员。

——鲍伯·达兰

价格图表当然是技术分析的主要工具。尽管形式多种多样，可大多数图表使用的是坐标系统。X 轴表示时间，而 Y 轴表示价格水平。X 轴上时间刻度的单位根据分析家长期的或短期的观察角度有所不同。图表的绘制可以采用任意间隔的价格数据：年、月、日（最普遍的）以及日内（如 60 分钟，30 分钟等）。

柱状图

柱状图是价格图中最常见的一种类型，在一幅柱状图中，每日价格都以一根垂直的直线表示，底部表示当日最低价，顶部则为当日最高价。柱状右侧水平线代表当日收盘价，另外，左侧水平线经常（但不总是）表示当日的开盘价，图 2.1 是一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

幅个股的日线图。

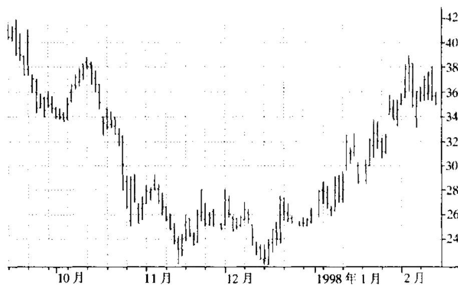


图 2.1 日柱形图：麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研公司

期货市场中，柱状图上显示的开盘价和收盘价是代表性价格（通常是交易所授权的职业交易者在一份特殊的合同中决定的），这个值分别是交易日内第一分钟的平均价格和最后一分钟的平均价格。就股票而言，开盘价和收盘价代表了由专家记录在特别的交易账户余额中的当日实际的第一笔和最后一笔交易。

日线图对短线操作者尤其有用，但用长期数据绘制的柱状图提供了一个极其重要的视角。长期柱状图（如周线、月线）完全相似于日线图，第一根垂直线代表了价格波动幅度以及当期的最终价格水平（在周线或月线图中，开盘价和收盘价就是该时间段内第一个交易日的开盘价以及最后一个交易日的收盘价。如，周线图中每一根柱形，以周一的开盘价和周五的收盘价分别表示开盘价和收盘价）图 2.2 是图 2.1 中股票的周线图。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

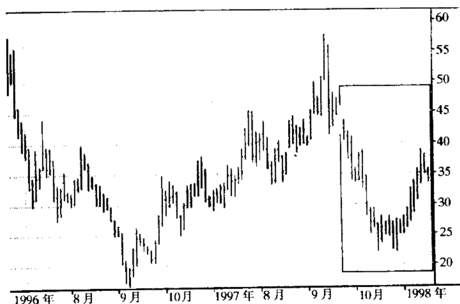


图 2.2 周柱形图：麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研公司

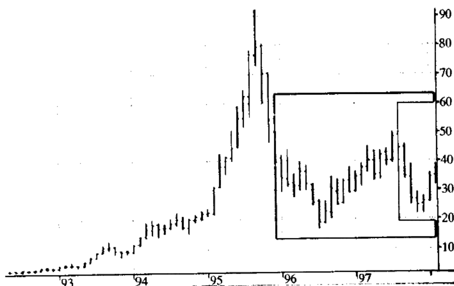


图 2.3 月柱形图：麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

矩形截取的部分对应于图 2.1 绘制的时间段。图 2.3 是同一股票的月线图，一大一小两个矩形分别包含了图 2.2 是图 2.1 所描述的时间段。

把月线图、周线图和日线图结合在一起，提供了一种望远镜般的效果。月线图和周线图用于提供一种宽广的市场视角并形成关于潜在长期趋势的一种技术上的意见。日线图则用于判断交易时机。如果长期技术图足够明确，那么交易者在开始看日线图时，他可能已经形成了强烈的市场意见。例如，如果月线图和周线图表明在一个主要长期趋势中市场已见顶，那么交易者只需盯住日线图中的卖出信号。

日线图和周线图之间的视角相差得惊人；因此两种类型都应该研究，例如，1995 年 3 月白银合约的日线图（图 2.4）绝

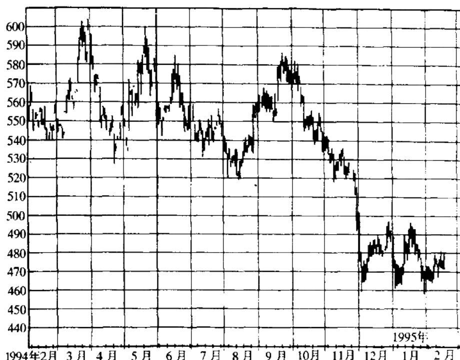


图 2.4　日柱形图：1995 年 3 月白银

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对是一个多头巨大的顶部形态占优势。然而周线图提供了有着很大不同的另一种形态，显然，在这幅图中，过去的1993—1994年的价格形态看上去仍然是在顶部，但还是揭示出在历史价格的大范围内，价格处于底部附近，以及主要价格的基础明显地是在1991—1993年初的时间段内形成的。因此，尽管两张图好象都暗含了近期的空头倾向，但是周线图提供了将再一次价格下滑看作是一个潜在的买入点的充分理由，而在日线图中对这种结论甚至连一点暗示都没有。

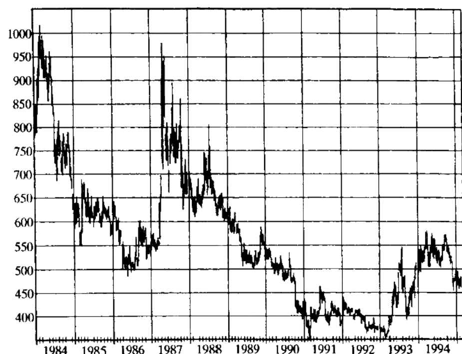


图 2.5　周柱形图：白银最近到期期货

收盘价格图

如名字所指的，收盘价格图是以收盘价为基础并且忽略了

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

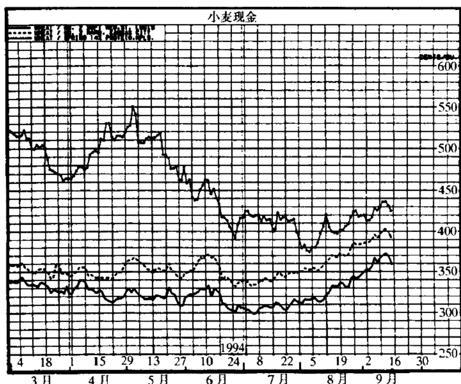


图 2.6 现金价格图（小麦）

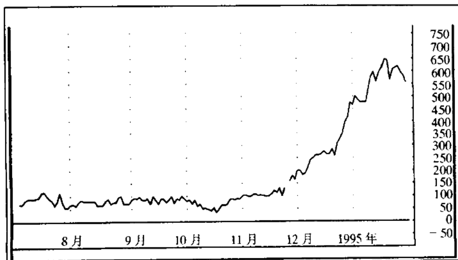


图 2.7 跨仓图：10 月/12 月棉花

来源：期货资源

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



最高价和最低价。由于日内的数据不易取得，那么一些价格序列只能以只有收盘价的图表形式来描述。两个实例是（1）现金价格序列（图2.6）和（2）跨仓交易（图2.7）（跨仓图描述了两种工具间的价格差异）。

即使当最高/最低/收盘价资料都可得到，一些图表交易者可能更喜欢收盘价格图，这是因为他们觉得只用收盘价数据可得到一幅更清晰的价格图。在他们看来，包括了最高/最低价资料只能使价格表艰涩难懂，强调收盘价是很有意义的，因为它体现了一日内主要的价格信息。尽管如此，许多主要的价格形态，取决于是否能获得最高价和最低价的数据资料，当你决定忽略这方面信息之前最好三思而后行。进一步说，作为一种实用工具，柱状图较之收盘价格图的获得要容易得多。

点数图

点数图的最重要特性是不考虑时间因素，所有的交易都看成是在一个单独连续的趋势中进行。一幅点数图（见图2.8）是用一系列“X”和“O”栏组成的（图表软件中的某些版本用矩形或其他符号代替“O”)。每一个“X”表示了称作格值的一个既定价格变动量。只要价格继续上涨，“X”以格值等值的单位增量添加到该栏上。然而，当价格以等于或大于逆转值（通常定义为格值的倍数）而下跌时，就要以下降的方式开始绘制新一栏“O”，“O”的个数取决于逆转量的大小，但是从定义来说至少必须等值于逆转值。习惯上，一栏中的第一个“O”总是标绘在比上一栏最后一个“X”低一格的位置。类似的描述还适用于价格下跌和上升反转中，格值和逆转值的大小是主观选择的。格值愈大，短期的干扰愈会排除在点数图之外。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

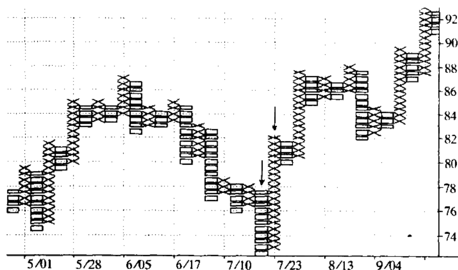


图 2.8 点数图：花旗集团

图表绘制：欧米茄调研公司

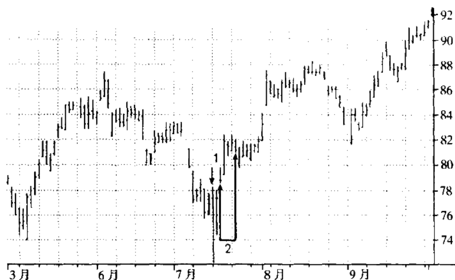


图 2.9 与图 2.8 中点数图相应的柱形图：花旗集团

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图2.8将格值定为0.5点并且逆转值大小是三格即1.5点。换句话说，只要价格下降小于1.5，则每上涨0.5继续在同一列上添加一个“X”。否则，就开始绘制新一栏“O”，第一个“O”标在比前一栏最后一个“X”低一格的地方。

正如开始时指出的，点数图不反映时间。一列可代表一日或2个月。例如，图2.9是一幅对应于图2.8点数图的柱状图。图上的单日（以符号1表示）和随后紧接的5日（箭头框起来的并以符号2表示的部分）相当于点数图中的一栏（同样标识）。

蜡烛线图（俗称K线图）

K线图是在简单的柱状图上添加了线度和颜色得到的。以一个二维实体表示的柱状部分代表了开盘价与收盘价之间的变化区间，而向上与向下超出实体区间的延伸部分用直线表示（称为影线）。一日内若开盘价和收盘价几乎是日变化区间的二个相反的端点，会出现一个大实体；而当两者间的净变化额很小时，则表现为一个小实体。实体的颜色可以看出收盘价是高于开盘价（白色—图2.10）还是低于开盘价（黑色—图2.11）。图2.12是图2.9的中间部分（1996年5月末到9月初）的K线图。

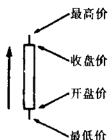


图2.10　蜡烛图：白色实体（上升日）

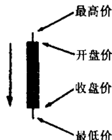


图2.11　蜡烛图：黑色实体（下降日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

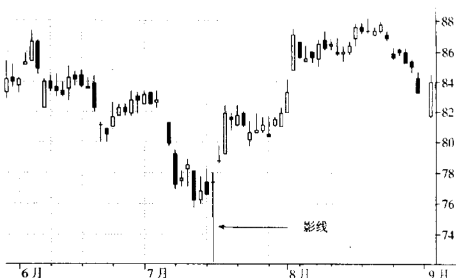


图 2.12 与在图 2.8 中点数图和在图 2.9 中柱形图相应的蜡烛图：花旗集团

图表绘制：欧米茄调研公司

尽管 K 线图与柱状图使用同样的价格资料，但 K 线图独特的数据排列使完全不同的反转和持续形态变得更鲜明。在这个基础上，K 线图分析家再来判定市场行为。对大量的 K 线图形态及它们的含义的详细说明超出了本书讨论的范围。正如图例所示，开盘价和收盘价相等的 K 线称作“十字星”。在图 2.12 提供了一个实例，当日股价戏剧性地大范围地急剧波动。通常，十字星的出现表明市场弥漫了疑惑和犹豫不决的气氛并且在某个趋势市场上，提醒趋势可能反转。顺便提到十字星是惟一与柱状图形态相同的 K 线（比较图 2.12 和图 2.9）。K 线图比柱状图表明了更多信息，同时又提供了一种价格数据直观的描述，就这一点而言，一些交易者可能会发现 K 线图比起传统的柱状图更自然，更有用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数据

当分析任何一类图表时，理解你正在研究的价格数据的性质很重要。以下几节分别提出了一些股票和期货交易者通常容易忽视的数据问题。

只对股票交易者：拆股和价格

当拆股时，所有过去的价格以一定的比例调整，以致拆股本身不会引起价格的任何变化。如，交易价格为 50 美元将股票一拆为二，目前的价格是 25 美元，如果不作调整，图表反映的价格变动是从 50 美元到 25 美元。为了避免价格扭曲造成的不合理性，所有过去的价格都除以 2（拆分率）。因此，尽管拆股前的过去价格反映不了当时的真实股价，但相对于拆股引起的股价变动，价格序列将只受真实价格变动的影响。

虽然由于拆股引起的股价序列的调整方法是合理的，但还需认识到股价序列所表明的历史价格变化可能还是无法全面反映实际发生的真实变化，认识到这一点很重要。例如，分三次把一种股票拆开，每次的拆分率都是 2：1。拆股引起了股价调整，第三次拆股前的价格除以 2，第二次拆股前的除以 4；最初的价格除以 8。因此若拆股前价格从 5 美元上涨到 8 美元，实际上代表了 24 美元的每股收益，而不是 3 美元。即便这种考虑不会改变股价形态，可它能够使根据整个价格序列的计算机测试的得出的交易系统结果发生严重的扭曲。尽管解释在检测交易系统时如何使用标准拆分—调整价格数据已超出了本书的范围，但是通过设定每笔交易股份的固定金额（如 1000 美元）而不是固定数量，可大大缓解价格的扭曲。例如，如果拆分—调整价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

格是 5 美元，交易量将是 200 股，如果价格是 50 美元，交易量则为 20 股。

只对期货交易者：相关合约序列

股票图表表明了不间断的数据序列，就期货合约而言，情况就不是这样。商品和金融期货在循环周期的合约月份交易，每一份合约有确定的期限和不同的价格（但通常是有联系的），例如，国库券每季发行，即合约月份是 3 月、6 月、9 月和 12 月。相比之下，原油在日历年度的每一个月都有合约。持有长期头寸的期货交易者必须进行展期交易——也就是说，在合约到期月平仓并开立一份下个月的新仓。因此，典型的周线或月线的柱状图涉及的时间段要求使用一系列的合约。这一点对于识别长期的头部和底部形状尤其重要，对于判断支撑位和阻挡位水平也很重要。

图表分析家在期货市场上面对的主要问题是大多数期货合约的有效期有限以及在甚至更短的期间内，这些合约发生重大的交易活动。许多期货合约（如货币、股票指数）的交易活动几乎全部集中在最近的 1 到 2 个月份。事实上，在一些市场上，将所有的交易都集中在最近的合约月份（如大部分的外币债券期货），结果是有意义的价格数据只存在 1 到 3 个月。

这些情况使得完全无法将大部分图表分析技术应用到个别的合约图中。即使在那些存在一年或一年以上结算数据的单个合约市场上，一份完整的图表研究中仍有一部分包含着对多年的周线图和月线图的分析。因此，应用图表分析法必然要求将相关连续期货合约连结成单张图表。在单份合同数据非常有限的市场上，为了进行任何有意义的图表分析，这种相关合约非常必要。在其他市场上，为了分析多年的图表形态还要求使用相关合约。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最近到期期货

通常，期货合约用最近到期期货方法合并在一起：一份合约直到到期日才在图上绘出，然后下一份合约也是如此，依次类推。尽管如此，一幅最近到期期货图可能反映出由于到期日和下一份合约之间价格差异所导致的价格信息的重大扭曲。

图 2.13 提供了一个这种扭曲的令人印象深刻的实例。请注意：每三个月有规律出现的单周价格突然上涨分布在整理形态中。难道是在这段期间内，欧元受到了每三个月发生的某种利好事件的影响？不是的。这些规则分布的单周“价格上涨”根本不是真正的价格上升，而恰恰是从最近到期期货合约转到下一份合约的一种幻觉影响，在所描述的时期内，下一份合约总是在前一个月的基础上以较大的溢价进行交易。

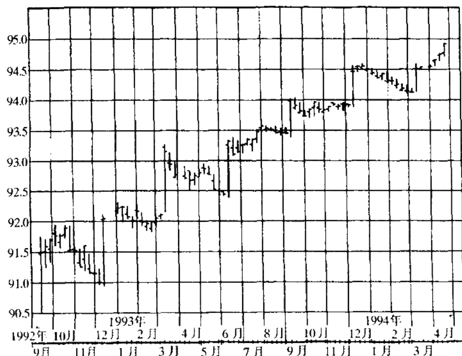


图 2.13　最近到期期货图表的扭曲：欧洲马克每周最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

事实上，在图 2.13 所示的几乎整个时间段内，价格实际上是下降了，这就意味着按照每当一份合约临近到期时就展期到下一份合约的这种方法连续持有长期头寸最终是赔钱的。图 2.14 可说明这一点。它描绘了在相同期间内同一市场上的连续期货图。（一幅连续期货图的价格波动，稍后再在本节中作出定义，完全类似于在连续持有长期头寸的交易账户中金额的波动）。交易者不可能完全意识到在图 2.13 中有固定间隔的突然上涨所表达的收益，因为他将已经在某个合约月份平仓，并且以更高的价格进行了换仓。事实上，正是不同月份之间的价格差异引起了 3 个月最近到期期货图上显而易见的不真实的价格变动。

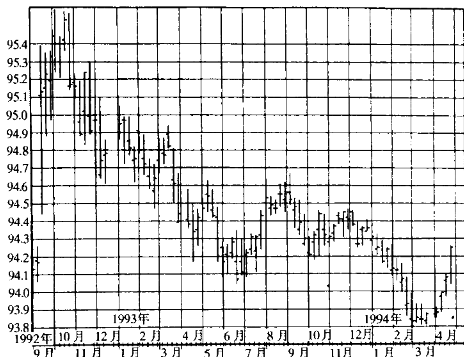


图 2.14　准确反映净资产波动的连续期货图：欧洲马克每周最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



最近到期期货图容易严重扭曲的事实就是说图上描述的价格变动可能与一个真正交易者实现的结果形成巨大反差（与刚刚介绍的欧元市场上的幻觉属于同种情形），这使得考虑另一种不含这种缺陷的相关合约表达方式十分有必要。连续期货图上提供了这样一种方法。

连续期货

连续期货是一连串的合约以回补前文讨论过的价格缺口的方式连接起来的一个序列。在展期到新合约序列时点，通过相加新旧合约之间的累积的价差来完成。举例将帮助你更好地理解这种方法。假定我们在 COMEX 使用 6 月和 12 月的黄金合约构建一个连续价格序列*。如果价格序列在日历年开始，最初，序列中的价值相等于 6 月份到期合约的价格。假设在展期日（不一定是最后一个交易日）6 月份黄金价格收盘价是 400 美元而 12 月黄金价格的开盘价是 412 美元，这样的话，随后所有以 12 月份合约为基价的合约都要向下调整 12 美元——在展期日 12 月和 6 月合约之间的价差。

假定在下一个展期日，12 月黄金交易价格是 450 美元，并且下一个 6 月合约的交易价格是 464 美元，12 月合约 450 美元的价格意味着价差调整的连续价格是 438 美元。因此，在第二个展期日，6 月合约超出调整序列 26 美元成交。所以，随后的所有价格都在第二份 6 月合约的基础上向下调整 26 美元。这个过程伴随着每一份合约的不断调整还将继续。这种调整取决于

---

* 合约组合的选择是任意的。在给定的市场上交易者可以使用活跃交易月的任意组合。例如在 COMEX 黄金的实例中，选择范围可以从根据六个活跃交易合约——2 月、4 月、6 月、8 月、10 月和 12 月——组成的一系列组合到根据只有单一合约如 12 月建立的一系列组合。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目前和以前的转换点的累积总数。通常，作为最后一步，由于累积调整因素的作用改变整个序列的规模十分方便，这一步不需要改变序列的形状就可以使当前序列的价格等于当前合约的价格。最终的价格序列将不会产生由于在合约间展期形成的跨仓差异而造成的扭曲。

必须注意市场上有一种强烈的倾向：在展期日邻近的合约通常以较大溢价进行交易。当累积调整不断上升时在过去一段期间内的连续期货序列完全有可能最终包含负的价格。尽管这听起来似乎令人感到困惑，但对系统检验来说这不是问题。就图表分析来说，交易者将不会考虑任何位于负的或是低得不现实的价格水平上的支撑位。

无到期日远期（永久）序列

读者可能接触的第三类相关期货序列是无到期日远期（又称作“永久”）序列，它是由一系列固定时间的远期报价组成的。一个永久序列按照插入法从期货价格数据中得到。例如，假如我们计算一个 90 日的永久序列，而且 90 日远期的到期日恰好落在最近的两份合约之间的 1/3 处，永久远期价格的计算方法是：最近合约价格的 2/3 加上另一份合约价格的 1/3。随着时间的推移，最近合约所示的比重将减少，但是下一份合约的比重相应比例地会增长。最终，最近合约到期退出计算公式，永久序列在随后两份合约的基础上继续用插入法计算。

永久序列解决了展期时巨大价格缺口问题，因而绝对是最近到期日序列的一个重大的进展。尽管如此，这类序列的两点主要缺陷有：一、由于该序列与任何一份真正合约都不相对应，因而没有人能真正履行一份永久远期序列。二、这个缺陷甚至更为严重，永久序列反映不出实际期货合约的时间价值的变化，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这个缺陷能够很容易地使得固定远期期货序列的价格形态严重偏离实际交易合约形成的价格形态——一个很令人遗憾的特性。

比较不同的序列

相关期货价格序列能准确地反映价格水平或者是价格变化，两者只能选择其中之一，——就如一枚硬币落地时，不是正面朝上就是背面朝上，不会出现正反面同时朝上的情形，理解这一点很重要。最近到期期货将准确反映真实历史水平而非价格波动。连续期货精确地反映价格波动，但是过去连续的水平与真实历史水平并不一致。固定远期期货则不伦不类——也就是说，价格水平也好，价格波动也好，他们都没有准确地反映出来。

由于连续期货序列是惟一精确反映价格波动和由此反映实际交易账户股票波动的相关序列，因此在进行交易系统的计算机检测中是惟一可用来进行准确模拟的相关序列。（正如前文所述的单份合约有效期有限，因此这些合约不能用来检测任何要求回顾6周以上数据的系统，可这不是所有长期分析方法所能办到的）即使当理论上可行时——例如，检测一种短期交易的办法——参照真实合约数据要求引用大量的单个序列，这比引用一个单份相关序列要累赘得多。

考虑到最近到期日和连续期货价格序列的截然不同，读者可能提出的一个显而易见的问题是：哪种序列——最近到期日期货或连续期货——最适于图表分析？在某种程度上，这类似于问，消费者在购买一辆新车前应该考虑哪种因素：价格还是质量？答案不言而喻：两者都要考虑，每种因素都提供了另一种所不具备的特性的信息。两类价格图表——最近到期或连续序列——有着某种重大的内在缺陷的事实说明在一个更完整的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

分析中必须把两者结合起来使用。通常，这两类图表会提供完全不同的价格图形。

最近到期期货是软件商提供的最普通的一种相关序列。许多软件商还附加提供另一种相关序列——连续期货或者固定远期期货。鉴于这些序列商的重大区别，务必确定你购买使用的是哪种类型的相关数据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三章

趋　势

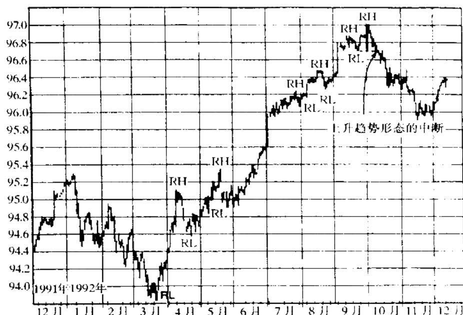
趋势在改变方向之前永远是你的朋友。

——艾德·史可塔

用高点和低点来确认趋势

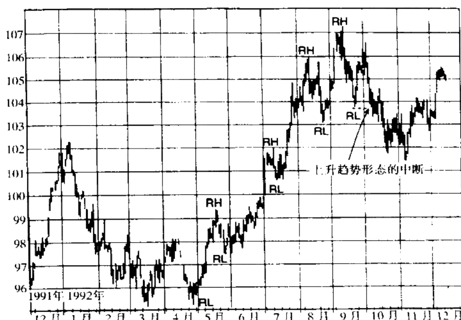
因为市场趋势可以提供最佳获利时机，所以图表分析的最基本目标是了解并确认价格趋势。上升趋势的一个标准定义就是一系列的更高的高点和更高的低点。例如在图 3.1 中，在 3 月至 9 月这个时间段中，每一个相对高点都比前一个高点要高，并且每一个相对低点也高于前一个低点。实际上，在新低破位之前，这个上升趋势可以看作是完整的。这种条件的破坏就意味着这个趋势的结束。例如在图 3.1 中，10 月份跌破 9 月的相对低点就预示了一个持续下跌的出现。应该强调的是，更高的高点和更高的低点（或是更低的高点和更低的低点）的改变只是长期趋势反转的迹象而并非是绝对的证明。图 3.2 给出了另一个由连续的相对高点和相对低点所构成的上升趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



注释：RH＝相对高点；RL 相对低点

图 3.1 作为连续的较高高点和较高的低点的上升趋势：1992 年 12 月欧元

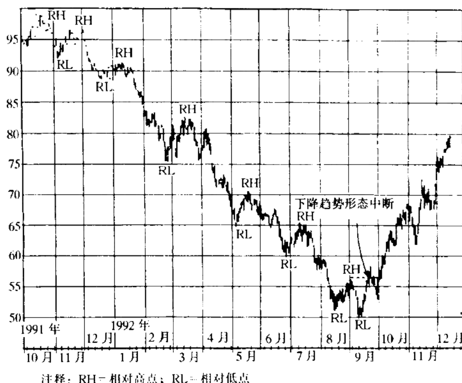


注释：RH 相对高点；RL 相对低点

图 3.2 作为连续的较高高点和较高低点的上升趋势：1992 年 12 月国库券

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

同样，下降趋势就是一系列的更低的低点和更低的高点（见图 3.3）在新高被突破之前，下降趋势可以看作是完整的。



注释：RH = 相对高点；RL = 相对低点

图 3.3　作为连续的较低高点和较低低点的下降趋势：1992 年 12 月咖啡

上升趋势和下降趋势通常也以趋势线来定义。上升趋势线连接了一系列更高的低点（见图 3.4 和 3.5）；下降趋势线连接了一系列更低的高点（见图 3.6）。趋势线有时可以延续数年。例如，图 3.7 中的趋势线突出表明了一个历时七年的上升趋势。

主要趋势在靠近趋势线的一条平行线处发生转向是十分常见的。一组平行线组成了一个趋势通道。图 3.8 和 3.9 说明了持续的上升和下降通道。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

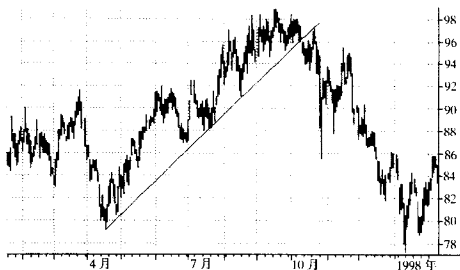


图 3.4　上升趋势线：阿默科

图表绘制：欧米茄调研公司

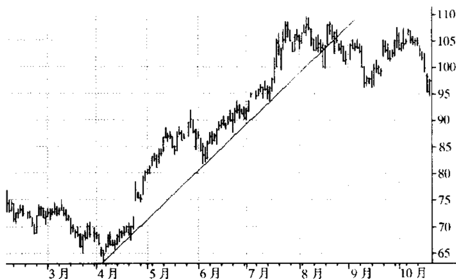


图 3.5　上升趋势线：IBM

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

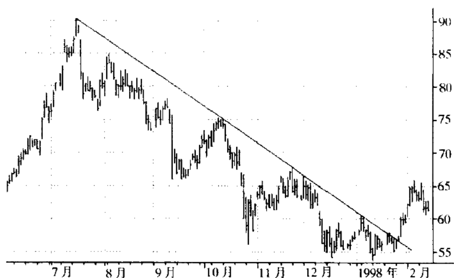


图 3.6 下降趋势线：摩托罗拉

图表绘制：欧米茄调研公司

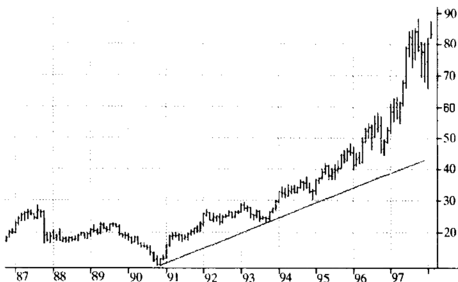


图 3.7 上升趋势线：施乐

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

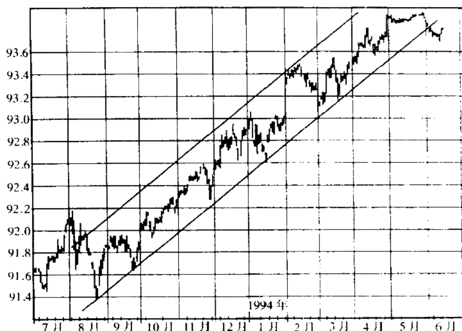


图 3.8 上升趋势通道：1991 年 6 月欧元

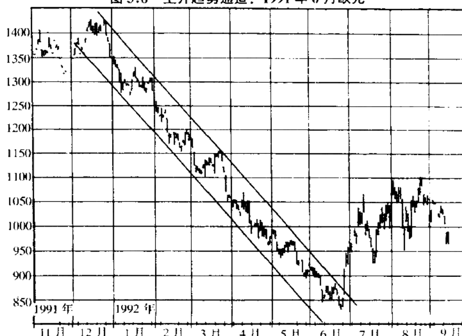


图 3.9 下降趋势通道：1992 年 9 月可可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势线法则

以下法则通常用于趋势线和趋势通道。

1. 在主趋势中上升趋势线处的回调和下降趋势线处的反弹是建仓的好时机。

2. 上升趋势线的突破（根据收盘价）是卖出信号，跌破下降趋势线是买入信号。一般用在趋势线上方的最小价格变动比或是最低收盘价来确认突破。

3. 从短线说下降通道的更低点和上升通道的更高点是潜在的获利区。

趋势线和通道非常有用，但是它们的重要性常被夸大。趋势线都是事后分析，因此很容易夸大它们的可靠性。在持续的牛市或熊市中，趋势线要重新绘制。这一点常被忽略。因此，尽管趋势线的突破有时是早期反转信号，但是这种变化只是需要重新绘制趋势线的情况也很常见。例如图 3.10 中有三条趋势线，“1”表示 4 月至 6 月间的强劲上升。可是 6 月中旬的破位并不是反转，而只需要重新绘制为线“2”。同样，线“3”是连接了 7 月和 8 月低点后调整过的趋势线。

图 3.11 给出下降趋势的实例。高处的线是事后分析所绘制的下降趋势线，低处的线代表了 5 月前的下降趋势线（根据 5 月以前的趋势所作）。5 月份的突破并没有导致反转，只是需要重新绘制线。同样地，图 3.12 与图 3.11 一样，除了图中时间又向前延伸了 4 个月。低处的两条线来自图 3.11 分别代表 5 月前和 6 月前的趋势，这些线的再次突破同样还不是反转，而只是需要重新绘制线。这些实例表明有时趋势线不得不数次重新绘制。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

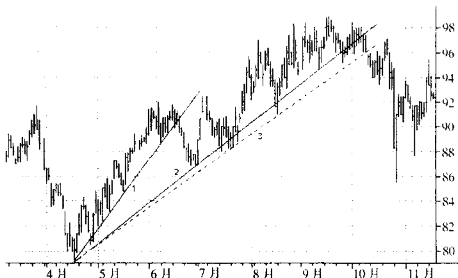


图 3.10 重新定义的上升趋势线：阿默科

图表绘制：欧米茄调研公司

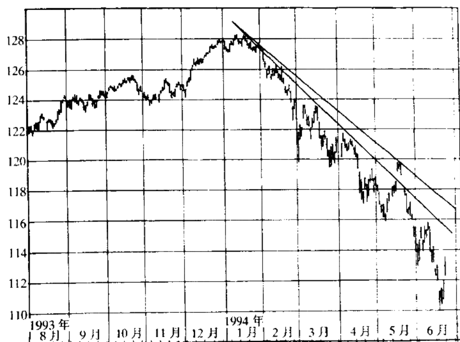


图 3.11 重新定义的下降趋势线：马蒂夫名义债券连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

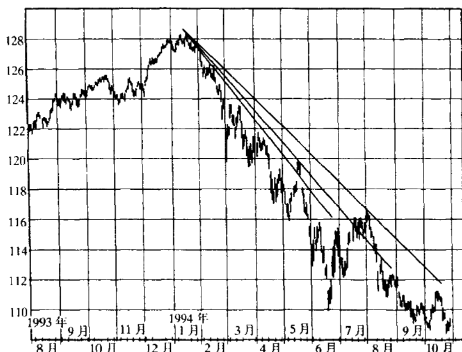


图 3.12 重新定义两次的下降趋势线：马蒂夫名义债券连续期货

举出前面几个实例的意思是要讲深讲透这样的观点：趋势线的突破更大的可能性是规律而不是例外。一个简单的事实就是在趋势线发展过程中常被反复突破，这也就是说，随着趋势线的延伸需要重新定义。这种情况的重要含义就是趋势线用于事后分析比实时分析更有效，而且趋势线的突破常常是错误的信号。后一种情况在第十一章中将会重述。

绘制趋势线

最常见的趋势线的绘制方法是连接关键的低点（对于上升趋势线）或是高点（对于下降趋线）。关于有效的趋势线必须要连接的高点或低点的数量常有争议。当然，两个点是最少的，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

随着趋势重要性的上升，它所在的上升趋势中连接的高点或低点的数量也会同比例上升。最终，这个过程不可避免地是主观的。例如，在上升趋势中连接6个价格条的大致低点的趋势线（也就是说，有一些或全部的低点略微在趋势线外）在确认趋势方面要比只连接两价格条的准确低点的趋势线更为有效。（关于这个问题的进一步讨论，请见下节“内部趋势线”。）

可是，客观上仍可确认趋势线。托马斯·迪马克在他的《技术分析新科学》中讲述了这样的方法，在构建他的“TD”线的过程中包括只对两个点的精确连接：对于上升趋势线来说，就是最近的相对高点和最近的前一个更低的相对低点；对于下降趋势线来说，就是最近的相对高点和最近的前一个更高的相对高点。通过将趋势线的定义以最近的相对高点和低点为基础，

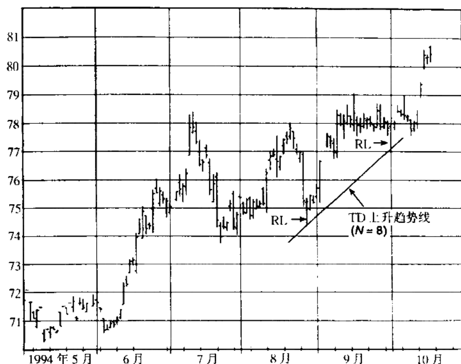


图 3.13 TD 上升趋势线（N = 8）：1994 年 12 月瑞士法朗期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

随着新的相对高点和低点的不断出现，趋势线也将不断地被重新确认。这个理论着重强调了近期价位要比历史价位更为重要。

TD线取决于所用来确认相对低点和高点的N的价值。图3.12和3.14比较了对同一个市场采用不同的N值（8和4）所绘制出的趋势线。在图形3.13中，TD线连接了比前后8日都要低的最近的低点；在图3.14中TD线连接了比前后期日都要低的最近的低点。N取值越大趋势线会越少并且这些趋势线会更重要。问题就是N值越大，所绘制出的趋势线在判别交易信号时就越慢。

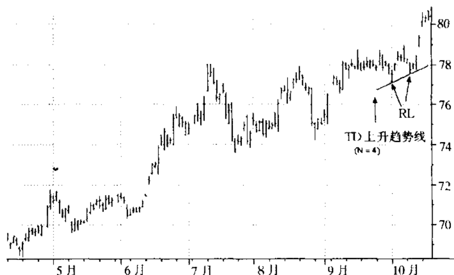


图3.14 TD上升趋势线（N=4）：瑞士法朗期货

图表绘制：欧米茄调研公司

内部趋势线

传统的趋势线一般都包括极端高点和低点。但是一种观点认为，极端高点和低点代表了市场上的情绪化行为，因此，它

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们不能成为市场的主导趋势。内部趋势线避免了必须绘制上极端价格的趋势线的内在要求。内部趋势线是包括相对高点或相对低点的主要数目的趋势线，它并不考虑极端点。图 3.15－3.17 给出了传统趋势线和内部趋势线的实例。（为了防止混淆，在大多数情况下，在价格变动过程中只绘制出了一条或两条传统趋势线。）

内部趋势线的一个缺陷就是主观性，也许比传统趋势线更为严重，传统趋势线至少还有极高或极低点来确定。然而，在我的经历中，在确认潜在的支持和阻力区域方面，内部趋势线比传统趋势线更为有用。对图形 3.15－3.17 的检验表明，在这些图中所绘制的内部趋势线要比传统趋势线更好地表明市场在哪里止跌和止升。

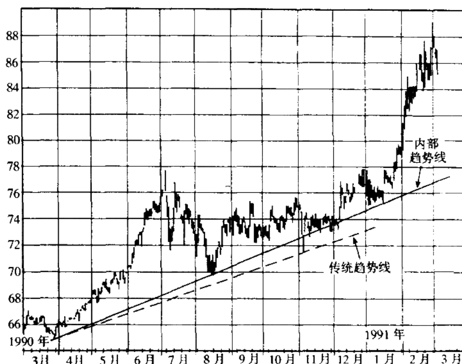


图 3.15　内部趋势线与传统趋势线：1991 年 3 月棉花

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

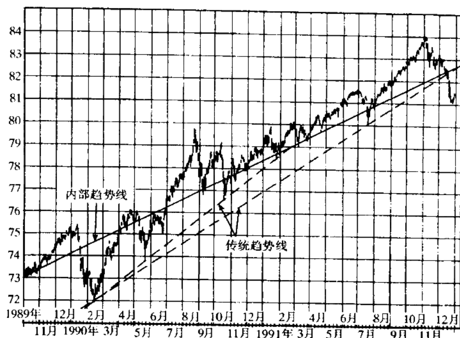


图 3.16 内部趋势线与传统趋势线：加拿大元连续期货

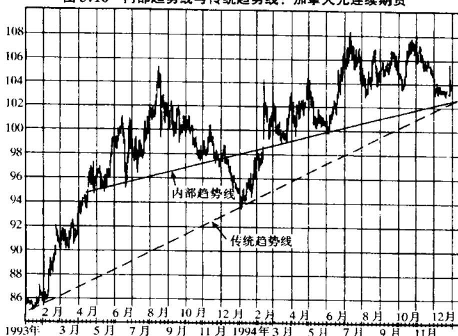


图 3.17 内部趋势线与传统趋势线：日元连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可是，个人传奇式的观察很难代表科学的证明。事实上，由于内部趋势线的主观本质，很难对它们的有用性进行科学检验。然而，我的观点是内部趋势线是严谨的图表分析者所应该使用的概念。这样做的话，我相信许多读者会把内部趋势线作为他们的图表分析工具之一。

移动平均线

移动平均线是使价格序列变得平滑和使得趋势可观测的一种非常简单的方法。简单的移动平均线定义为过去 N 日（包括当日的收盘价）的平均值。例如，40 日的移动平均线等于过去 40 日（包括当日）的收盘价的平均值。一般地，移动平均线用每日收盘价来计算。可是，移动平均线也可基于开盘价、最高价、最低价或是每日开盘价、最高价、最低价和收盘价的平均价。而且，移动平均线也可用来计算不同时间段的数据而不只是每日的情况，在这种情况中，“收盘价”是指在给定的时间段中最终的价格。

移动平均线这个词是指随着时间变化所平均的一组数值也是不断变动的情况。图 3.18 表明了将 40 日移动平均线添加到价格序列上的情形。可以看出，移动平均线清楚地表明价格序列的趋势并且能够使数据上无意义的波动变得平滑，在多变的市场中，移动平均线以总体偏向一边的方式进行震荡（例如，如图 3.19 中的 1993 年 10 月至 1994 年 5 月所示）。移动平均线的长度能够决定使得价格序列变得平滑的程度：40 日移动平均线比较 5 日移动平均线更能有效地去除短期“扰动”。

用移动平均线确认趋势的一个非常简单的方法就是基于相对于前一日的移动平均线数值的变动方向。例如，如果本日值

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

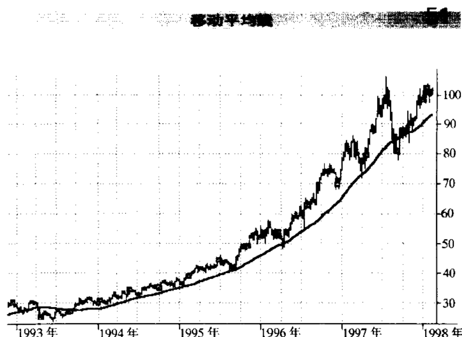


图 3.18　在趋势市场中 40 日移动平均线：吉列

图表绘制：欧米茄调研公司

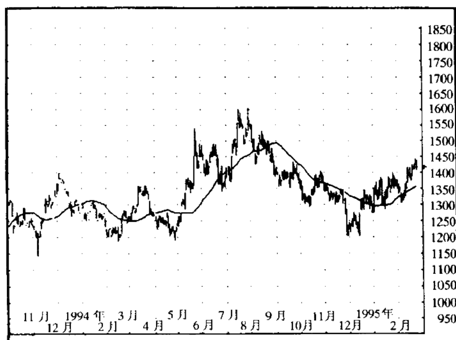


图 3.19　横向市场中 40 日移动平均线：1995 年 3 月可可

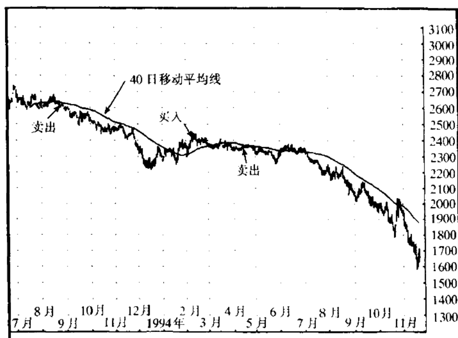
来源：期货资源

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

高于昨日值，移动平均线（和趋势的含义）被认为是上升的，如果本日值低于昨日值，则是下降的。

注意：移动平均线上升的基本确认就是本日收盘价高于N日以前的收盘价。为什么呢？昨日的移动平均值与今日的移动平均值相比差别只是包括了N日以前的收盘价而没有包括今日的收盘价。因此，如果今日的收盘价高于N日以前的收盘价，那么，今日的移动平均值就要大于昨日的移动平均值。相似地，下降的移动平均值就是今日的收盘价低于N日以前的收盘价。

移动平均线的平滑特性是与数据显示上的时间延迟相伴的。通过定义，我们知道既然移动平均线是基于过去价格的平均值，



注释：买入＝在移动平均线离开低点10个点 卖出＝在移动平均线向下离开高点10个点

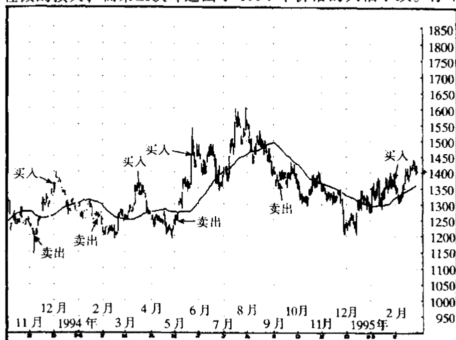
图3.20 在趋势市场中基于移动平均线的信号：1994年12月天然气

来源：期货资源

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

那么移动平均线上的转向点总是要比价格序列中相应的转向滞后。这个特点在图 3.18 和 3.19 中很明显。

在有趋势的市场中，移动平均线是确认趋势的一种非常简单而有效的手段。在图 3.20 中，在移动平均线向上反弹 10 个档位（tick）时发出买入信号并且在向下反转同样数目时发出卖出信号，（使用最小反转界限来确认移动平均线转向是为了避免当移动平均值接近零时经常出现的趋势信号突发的反复）。正如图 3.20 所示，这个非常简单的技术产生了极好的交易信号。在所示的 17 个月中，这种方法只发出了三个信号：第二次会导致轻微的损失；而第三次却逃出了 1994 年价格的大幅下跌。你不



注释：买入＝在移动平均线向上离开低点 10 个点

卖出＝在移动平均线向下离开高点 10 个点

图 3.21 在横向市场中基于移动平均线的信号：1995 年 3 月可可

来源：期货资源

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

能要求更多了。

问题却是在显示出趋势的市场中，移动平均线很有效，但是在多变的市场中，它却易于产生错误的信号。例如图 3.21 与图 3.19 表明在移动平均线向上或向下翻转至少 10 个档位时，它发出的买入信号和卖出信号。在图 3.20 中非常有效的手段（在移动平均线向上转时买入，在它向下转时卖出），在这个市场中却竟是一项酿成巨大损失的策略，导致接连六次赔本和一次保本。

除了本节中所讲述的简单移动平均线外，还有许多其他的方法来计算移动平均线。其中的一些方法和在交易系统中移动平均线的应用将在第十四章和附录中继续讨论。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四章

箱体与支撑位和阻力位

一个十足的傻瓜，无论何时何地都在做错事，而华尔街的傻瓜每时每刻都在想着一定要做交易。

在一个窄幅的市场上，在各种价格变得到处都没人谈论而只在一个狭窄的范围内波动的时候，试图预测下一次大的波动会是什么样——向上还是向下——是毫无意义的。

——艾德温·洛弗

箱体：交易的因素

箱体就是一个在一段时期内价格上下波动的水平区域。一般来说，市场大部分时间是在箱体中运行的。不幸的是，在箱体中做交易很难获利。事实上，大多数技术交易者可能都会发现对付箱体的最佳策略就是采取观望态度——这说起来容易做起来难。

尽管有一整套方法能使在箱体——振荡格局中（如第六章的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

实例）进行交易获利，问题在于同样的理论，在动态的市场中应用会有灾难性后果，并且尽管箱体很容易从事后的资料中被认定，但是却很难预测。而且，值得指出的是，大多数图表形态（如缺口、旗形），如果发生在箱体之内，相对来说它们是毫无意义的（图表形态将在第五章讨论。）还需要强调的是：除非做出止损，否则忽略箱体内的次要趋势也会导致灾难（也就是说，如果价格跌破箱体边界的一个特定极小量时，或者市场在箱体内盘整一个极小日数后，或者两者都发生，那么就进行平仓。）

箱体有时会持续数年。图 4.1 表明一只个股长达 4 年的箱体，图 4.2 则描述了道·琼斯工业指数在进入 80 年代至 90 年代的牛市前所做的盘整。（图 4.2 中的细线绘制出了在 1974 年股市下跌后的更为狭窄的箱体。）图 4.3 和 4.4 表明木材市场多年的盘整。在后两个最近到期期货和连续期货图中，尽管它们有相当大的重合，但箱体有所不同。一旦箱体形成，上、下边界

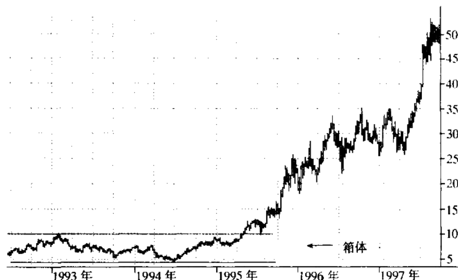


图 4.1 持续多年的箱体：太阳微型系统

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

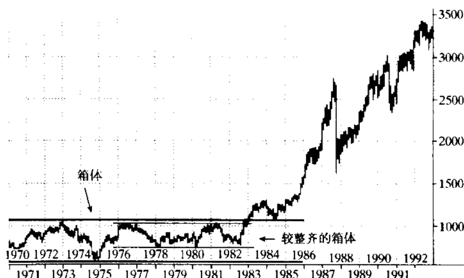


图 4.2 持续多年的箱体：道、工业

图表绘制：欧米茄调研公司

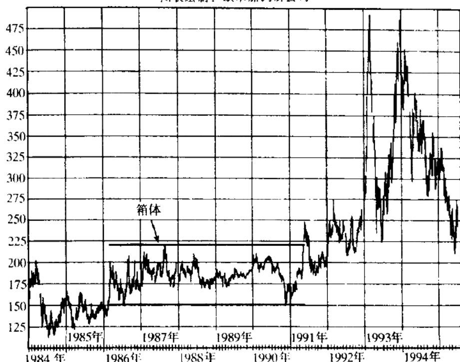


图 4.3 持续多年的箱体：成品材最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

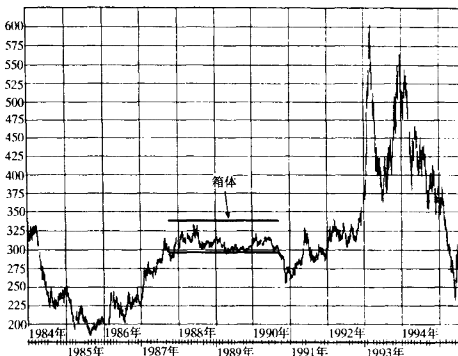


图 4.4 持续多年的箱体：成品材连续期货

就是支持位和阻力位。在后面章节还会详细讨论这个问题。箱体的突破是重要的趋势信号——这将是下一节的主题。

箱体的突破

箱体的突破（如图表 4.5 和 4.6）表明价格会沿着突破的方向运动。下面的因素确保了突破的重要性和可信性：

1. 箱体的持续时间。箱体持续时间越长，最终突破就越为重要。这一点图 4.7 中的周线图和图 4.8 中的日线图可以说明。

2. 箱体的狭窄程度。从狭窄箱体中进行的突破往往提供特别可靠的交易信号（见图 4.9 和 4.10）。而且，这种交易是富有吸引力的，因为有意义的止损点意味着相对低的资金风险。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

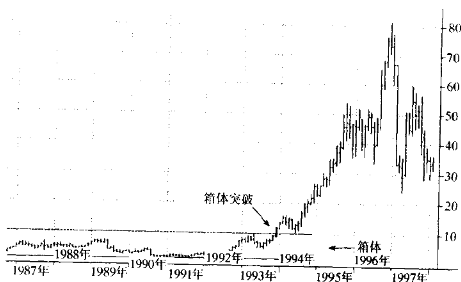


图 4.5 从箱体向上突破：3com 公司

图表绘制：欧米茄调研公司

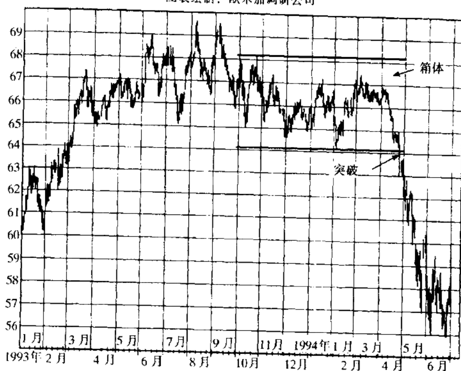


图 4.6 从箱体向下突破：牛连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

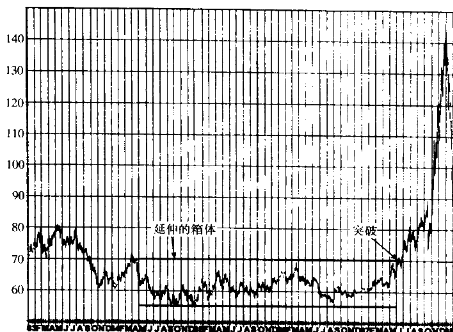


图 4.7 从延伸的箱体向上突破：铜最近到期期货



图 4.8 从延伸的箱体向上突破：1993 年 7 月豆粉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

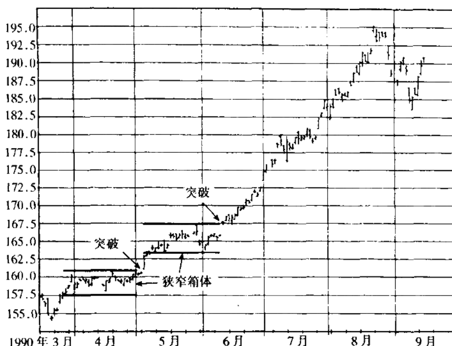


图 4.9 从狭窄箱体向上突破：1990 年 9 月英镑

3. 突破的确认。价格只从箱体中突破一点点或者只持续几日，然后又跌回到箱体之内，这种情况相当常见。一个原因就是在箱体边界是止损指令的密集区。因而，超出箱体的轻微变动都能够引发一系列的止损行为。一旦这些恐慌性指令完成后，除非有稳定的基本面因素和强劲的买盘（或在向下突破中的超量卖盘）来维持这种趋势，否则突破被视为无效。

考虑到这些行为从箱体进行的突破作为持续趋势信号的可靠程度会大大提高，如果价格在数日后（比如 5 日）仍在箱体之上，也可以使用其他确认方法——最小突破信号的回应较差，但是它可避免很多错误的信号。这种权衡的价值将取决于所用的确认条件并且必须被个人交易者所认同。关键之处就在于交易者要尝试各种确认条件而并不是盲目跟随所有的突破。这条建

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

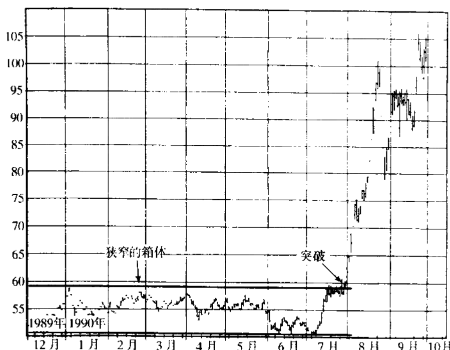


图 4.10 从狭窄的箱体向上突破：1990 年 10 月无铅汽油

议在目前（1998 年）要比十年前更为有效，因为技术分析的大量应用似乎导致了更多的虚假突破。

支撑位和阻力位

一旦箱体形成（至少一或两个月的横盘整理），价格将在箱体上端受阻而在箱体下端获得支撑。在价格突破箱体之后，支撑位和阻力位的含义就会转变。特别是一旦价格在箱体上端持续突破，箱体的上端就变成价格支撑位。图 4.11 和 4.12 中的延长线表明原来箱体的上限变成了支撑位。在向箱体下端持续突破的情况下，箱体的下界就成为了价格阻力位。图 4.13 和 4.14 的延长线表明了先前箱体下界变成了阻力位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

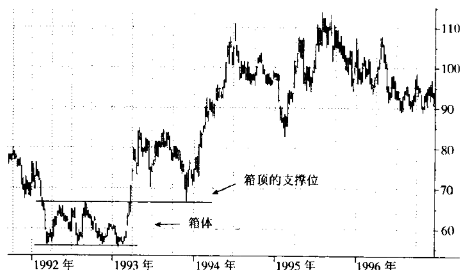


图 4.11 前期箱体顶部附近的支撑位：日立

图表绘制：欧米茄调研公司

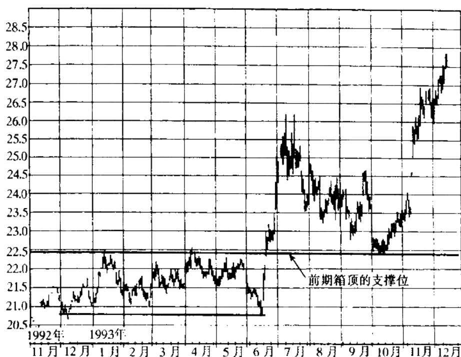


图 4.12 在前期箱体顶部附近的支撑位：1993 年 12 月豆油

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

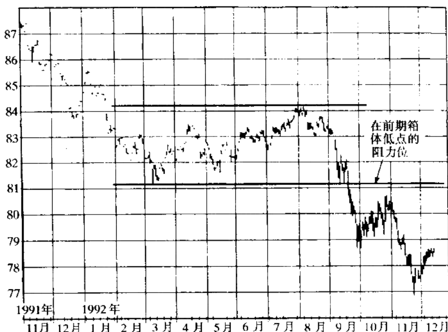


图 4.13 在前期箱体低部附近的阻力位：1992 年 12 月加拿大元

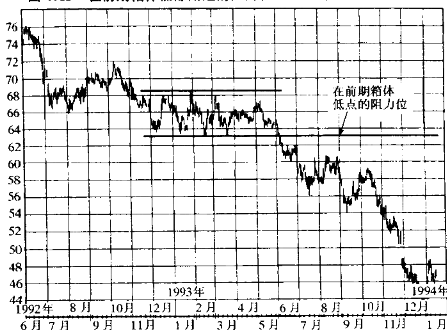


图 4.14 在前期箱体底部附近的阻力位：无铅汽油连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前期主要高点和低点

一般情况下，在前期高点附近会有阻力而前期低点附近会有支撑。图 4.15 和 4.16 和 4.17 分别说明了这两种情况。例如，在图 4.15 中 1988 年的高点在 1985 年的高点下受阻，而 1989 年的低点对 1991 和 1992 年的低点有支撑作用。在图 4.16 中 1990 年末的低点就在 1986 年的底部获得支撑，而 1992 年的反转刚好在 1989 年早期的高位之上形成。尽管接近前期高点的阻力位和在前期低点获得支撑的概念对图 4.15 和 4.16 那样的周线图来说是非常重要的，但是这个原则也可以应用于如图 4.17 的日线图上。在后面的图中，1994 年 5 月和 12 月的反转都发生在



图 4.15 在前期高点的阻力位和在前期低点的支撑位：豆油最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1994 年 1 月的高点处，而 1994 年 10 月的低点略高于 1994 年 6 月的低点。

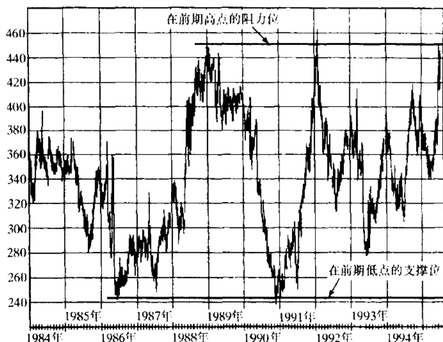


图 4.16 在前期高点的阻力位和在前期低点的支撑位：小麦最近到期期货

应该强调指出的是前期高点并不意味着以后的攀升会在该点或其以下回落，但是在该点附近确实会遇到阻力。相似地，前期低点也不是意味着以后的下降会在该点或其以上企稳，但是在该点附近确实会有有力的支撑。一些技术分析者将前期高点和低点看得神乎其神。如果一只股票的前期高点是 65，那么他们认为 65 是主要阻力位，并且，比如说市场升至 66，他们就认为阻力位已破。这是胡说。支撑位和阻力位都应看作是大致的区域，并不是精确的点数。尽管在图 4.15、4.16 和 4.17 中前期的高点和低点在阻力位和支撑位上有相当大的作用，但是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

也只是在图 4.15 中价格的上涨和下跌在这点上或在到达这些点之前发生反转。这三幅图所代表的价格运动方式很有代表性。

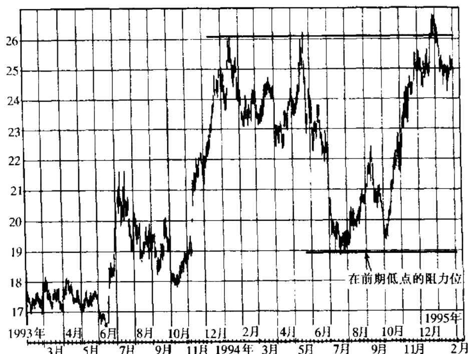


图 4.17　在前期高点的阻力位和在前期低点的支撑位：豆油连续期货

突破前期高点可以看作是买入信号，并且跌破前期低点可以看作卖出信号。然而，与箱体突破相似，高点和低点的突破价位、持续时间或两者齐备应该作为进行交易的信号。例如，正如先前对图 4.16 和 4.17 的讨论的那样，一个时期（日线图中的一日，周线图中的一周）对前期高点或低点的突破说明不了问题。在假定这种情况代表买入或卖出信号之前，需要存在比对前期高点和低点的突破更有力的确认方式。可能确认条件的实例包括超过前期高点或低点的收盘价的最小数量，价格突破的最小百分比或是两者都需要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

假定确认方式有三个超过前期高点的收盘价，那么，图4.18和4.19说明了这些对前期高点的突破可以作为买入信号。相似地，用同样相近的确认条件，图4.20和4.21提供了可以作为卖出信号的对前期低点的突破。顺便提一句，图4.18也是一个很好的实例用来说明前期高点是阻力位（在它被有效突破前）和前期低点是支撑位，而图4.21是说明前期高点是阻力位的典型实例。

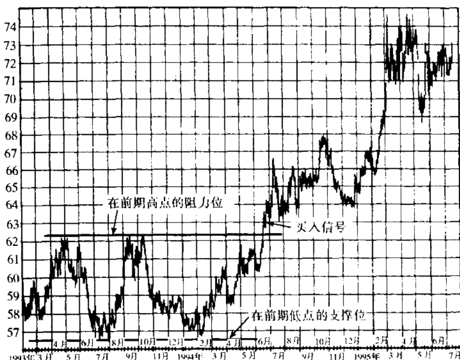


图4.18 对前期高点的突破是买入信号：德国马克连续期货

随着对前期高点或低点的有效突破，前期高点区就变成支撑位，前期低点区就变成阻力位。例如，在图4.22中它与4.19相同，1991年2月的高点（在1992年6月被突破）在1992年9月就成了低位的支撑点。9月的低点在10月份被突破后就成为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

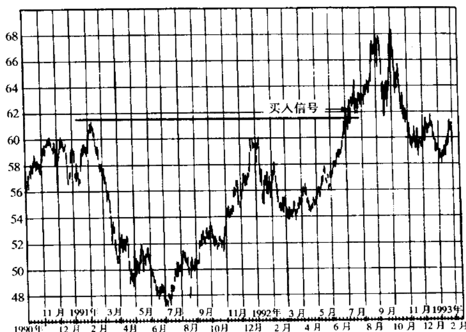


图 4.19 前期高点的突破是买入信号：德国马克连续期货

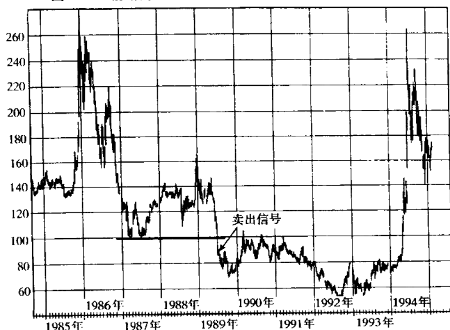


图 4.20 对前期低点的突破是卖出信号：咖啡最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

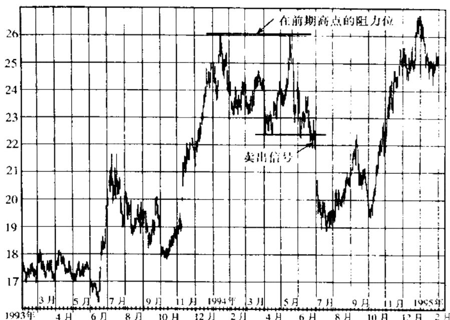


图 4.21 对前期低点的突破是卖出信号：豆油连续期货

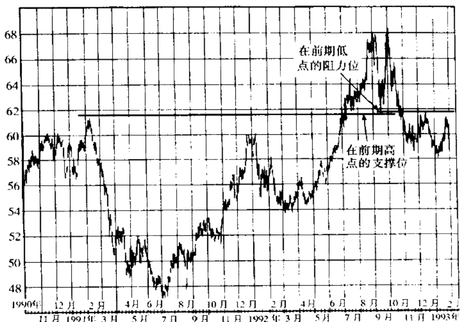


图 4.22 在前期相对高点的支撑位和在前期相对低点的阻力位：德国马克连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

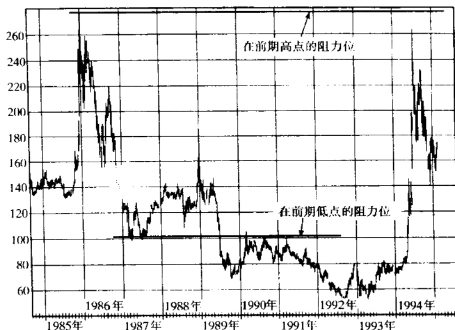


图 4.23　在前期相对低点的阻力位：咖啡最近到期期货



图 4.24　在前期相对低点的阻力位：豆油连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

阻力位，对 11 月末和 12 月的反弹构成反压。在图 4.23 中（与图 4.20 相同）。1987 年的低点在 1989 年被击穿后，变成了强有力的阻力区压制了 1990 年和 1991 年的反弹（同时，我们还会注意到该图对前期高点变成阻力位也提供了证明，1994 年的大幅上升恰在 1986 年早期的高点处进行回落）。最后，在图 4.24 中（与图 4.21 相同），1994 年 4 月的低点，在 6 月份被击穿后，就成为 9 月价格反转的主要阻力区。

相对高点和相对低点的密集区

上一节讨论了在前期主要高点和低点——波峰和波谷的支

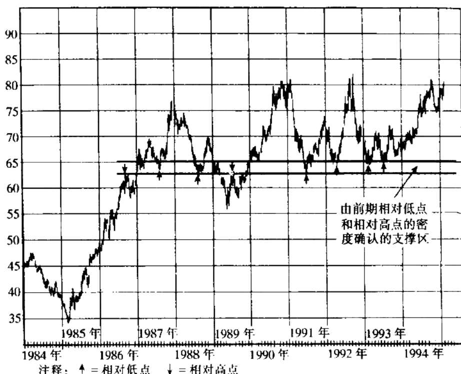


图 4.25 由前期相对低点和高点的密度确认的支撑区：瑞士法朗最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

撑和阻力作用。本节我们讨论在价格区内相对高点和相对低点（并非绝对高点和绝对底部）的支撑和阻力作用。经常有这样的趋势就是相对高点和相对低点集中在相对狭窄的区域内。如果现价更高一些，这些区域就是支撑区；如果现价更低一些，它们就是阻力区。这个理论在长期图中预期支撑和阻力区非常有用。图 4.25 是在周线图中前期相对高点和相对低点的密集区构成了支撑位。图 4.26 是在周线图中前期相对高点和相对低点的密集区构成了阻力位。

运用相对高点和相对低点密集区来确认支撑位和阻力位的方法也可以应用于足够长时间（例如 2 年）的日线图。例如图 4.27 和 4.28 表明了连续期货日线图（采用这种方法的绝大部分

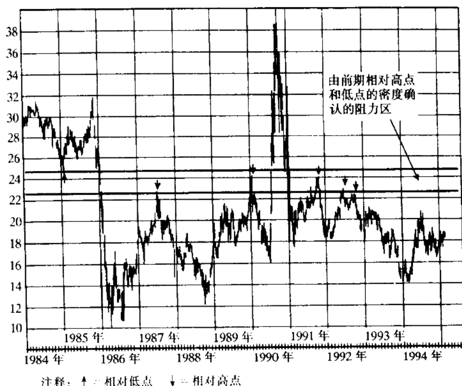
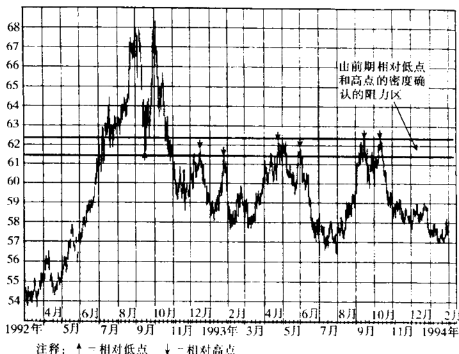


图 4.26 由前期相对高点和低点的密度确认的阻力区：原油最近到期期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



注释：↑ —相对低点　↓ —相对高点

图 4.27　由前期相对高点和低点的密度所确认的阻力区：德国马克连续期货

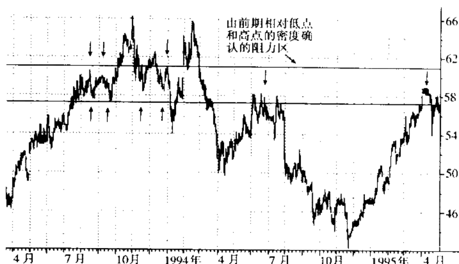


图 4.28　由前期相对高点和低点的密度确认的阻力区

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

单个合约图非常短以致于无法有效应用）和股票日价图，它们都是由前期相对高点和相对低点来确认阻力区。

价格封闭带

确认支撑和阻力水平的另一种方法是价格封闭带，它是由移动平均线推演出来的。价格封闭带的上线的定义是移动平均值加上移动平均值的特定的百分比值。价格封闭带的下线的定义是移动平均值减去移平均值的特定百分比值。例如如果在一个特定股票图上现在的移动平均值是100，并且百分比值被确定为3%，那么上线的值就是103而下线值是97。通过挑选给定的移动平均线的恰当比例范围，价格格封闭带应该能够包括绝大

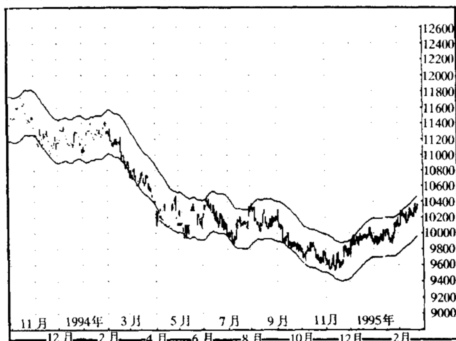


图4.29 日柱状线中作为支撑和阻力位标志的价格封闭带

来源：期货资源

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

部分的价格运动，上线大致要与相对高点重合而下线要与相对低点重合。

图 4.29 是 1994 年 3 月国债交易的价格封闭带（使用 20 日均线和 2.5%的百分比)。如图所示，价格封闭带是表明支撑和阻力水平的一个比较可靠的指标。表明同一概念的另一个方式是价格封闭带能够显示超买和超卖水平（参见第 6 章)。价格封闭带还可以应用于除日线图以外的其他数据图，例如图 4.30 是与图 4.29 同一个市场中 1.2%的价格封闭带应用于 90 分钟图的情况。(当然总时段要短一些)。布林线是众所周知的价格封闭带的另一形式，它只是简单地加上或减去一个标准偏差的计算而并地多动平均线进行百分比计算。

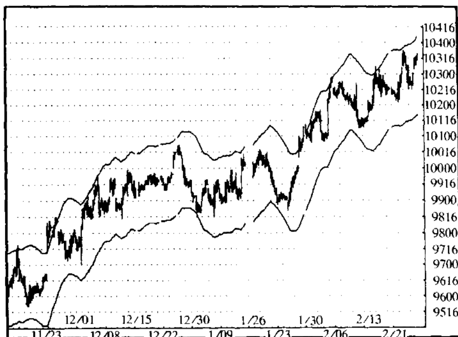


图 4.30　90 分钟柱状线图中的作为支撑和阻力位标志的价格封闭带 1995 年 3 月国库券

来源：期货资源

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应当注意到，价格封闭带也并不是象它所表现的那样有效。尽管它可以对市场何时接近转折点起到合理的良好的指示作用，在延续的趋势中，价格可能紧贴着价格封闭带的一条线运行。例如在图4.29中在1994年2月末至4月份这个图中，这种形态非常明显。在这段时期中，价格封闭带不断地提示价格已经超卖，然而价格却不断地下跌。因而虽然价格出线是有限并且短暂的，但是价格靠近一条封闭带并一不定意味着随即就会出现价格转折点。综合来看，价格封闭带是判别支持位和阻力位潜在区域的有效方法，但是它也不是绝对可靠的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第五章

图表形态

永远不要迷失在牛市的光辉之中。

——保罗·鲁宾

当人们提及技术分析时，他们总是首先想到众所周知的视觉上的图表形态。诸如头肩顶、三角形、尖旗形、缺口等。这些形态——无论它们包括一个或数十个条形——总是表明取决于特定市场内容的不同的价格行为。本章不仅讨论图表形态的结构而且还有影响它们的解释和应用的因素。

一日形态

缺口

缺口日就是当日最低价在昨日最高价之上或是当日最高价在昨日最低之下。一共有 4 种缺口：

1. 普通缺口，这种缺口出现在盘整行情之中而且不很重要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 5.1、5.2、和 5.3 表明了在这些图中出现的几个普通缺口。

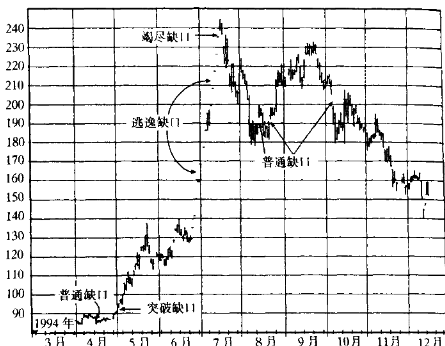


图 5.1　价格缺口：1994 年 12 月咖啡

2. 突破缺口：这种缺口出现在价格超过箱体极限的时候，它留下一个区域，其中没有有发生交量（见图 5.1 和 5.2）。在几日内没有被回补的缺口是最为重要和可靠的图表信号。

3. 逃逸缺口：这种缺口出现在趋势加速时，并且是强劲的牛市和熊市的一个标志。在暴涨的牛市和暴跌的熊市中会在连续数日内产生一系列的逃逸缺口（见图 5.1、5.2 和 5.3）。

4. 竭尽缺口：这种缺口常常出现在延续的价格运动之后并会有趋势反转随之而来。(参见图 5.1 和 5.2)。当一个人在事后分析中意识到竭尽缺口与逃逸缺口的区别后，竭尽缺口听起来象是一个特别有用的技术信号。然而在某些情况下，竭尽缺口可以在趋势反转的早期得到确认——见本章中标题为“顶部和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

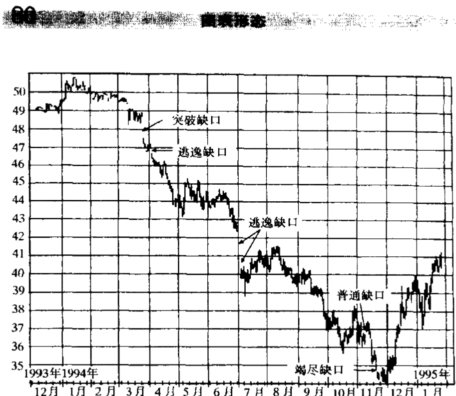


图 5.2　价格缺口：1995 年 2 月生猪

底部形成”那一节中关于“岛形反转”的讨论。

钉形

钉形高点就是该日的高点明显地高于前后几日的高点。钉形高点的收盘价经常收在当日的较低价位上。只有在价格上扬以后，钉形高点才有意义，这样它也就意味着短期买压达到最大。因而它可以被看作是潜在的相对高点。有时候钉形高点将是顶部。

一般说来，以下因素使得钉形高点具有重要意义：

1. 钉形高点非常显著地高于前，后几日的高点。
2. 收盘价接近该日振幅中的低点。
3. 在钉形点形成前价格已有了大幅上扬。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

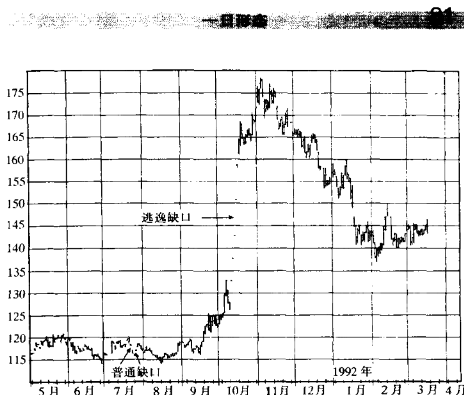


图 5.3 价格缺口：1992 年 3 月 FCOJ

以上条件中的任何一个越突出，钉形点越有可能是相对高点或是顶部。

类似地，钉形低点就是该日低点显著地低于前后几日的低点。钉形低点那日的收盘价将接近于该日振幅中的高位。只有在价格下挫以后，钉形低点才是有意义的，这样它也就意味着短期卖压达到最大。

一般说来，以下因素使得钉形低点有重要意义：

1. 钉形低点非常显著地低于前、后几日的低点。
2. 收盘价接近该日振幅中的高点。
3. 在钉形点形成以前价格已经有了大幅下挫。

以上条件中的任何一个越突出，钉形点就越有可能是相对低点或是底部。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图5.4至5.6可以说明钉形高点和钉形低点。图5.4表明了在大约两个月的时间中出现了三个钉形高点。第一个是相对高点。而后两个高点大致相等从而共同构成顶部。图5.5和5.6包括了由钉形点形成的相对高点和相对低点。

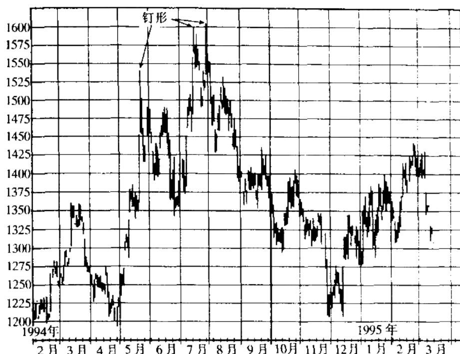


图5.4 钉形高点：1995年3月可可

前面所述的带有三个条件的钉形点所形成的高点和低点在这几日中很典型。可是，这些条件的定义却不够准确。一日的高点（或低点）要比前、后几日的高点（或低点）高出（或低于）多大程度才能将它确认为钉形高点（或低点）呢？一日的收盘价在多大程度上接近该日的低点（或是高点）才能将它确认为钉形高点（或低点）呢？在某日被确认为钉形高点（或低点）以前价格要有多大幅度的上扬（或下挫）呢？问题的答案并无精确的一定之规；在每个情形中，确认条件的选择都是主观

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

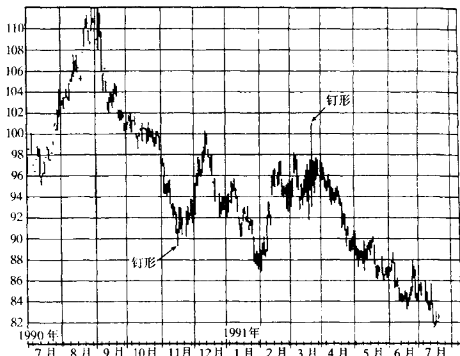


图 5.5 钉形低点和钉形高点：1991 年 7 月咖啡

的。可是图 5.4 至 5.6 却可以给出确认钉形点的典型日的直觉感受。在附录中，我们给出了关于钉形日的一种数学确认方法。

反转日

高位反转日的标准定义是，该日在上升途中创出新高并且当日的收盘价低于昨日的收盘价。类似地，低位反转日就是该日在下降途中创出新低并且当日收盘价高于前日的收盘价。以下的讨论将集中在高位反转日上，但是相似的讨论也适用于低位反转日。

与钉形高点相似，高位反转日是多方势力强劲并且创造出了一个相对高点。然而，由标准定义所确定的高位反转日所需要的条件都相对薄弱，这就意味着高位反转日相当常见。这样，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

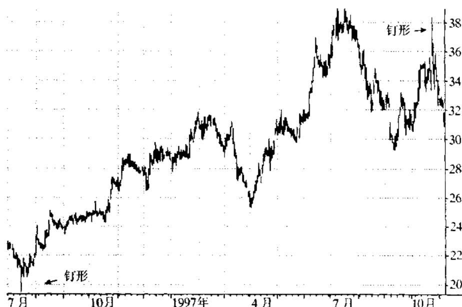


图 5.6 钉形低点日和钉形高点日：阿旺

图表绘制：欧米茄调研公司

虽然许多市场高点都是反转日，但是问题在于高位反转日中的大部分却不是高点，图 5.7 就非常典型地说明了这一点。在 1997 年 3 月至 10 月的上扬中的顶部，在 10 月份接连出现了两个高位反转日，这样就发出了一个相当理想的卖出信号。可是我们会注意到在这几个反转日之前已经出现了一些其他的反转日，而那些反转日都不同程度地过早发出了卖出信号（为了避免计入在市场振荡中产生的高位反转日，我们只标出了超过前面反转日的高位反转日）。图 5.8 说明了过早发出卖出信号的反转日是多么常见。在这个实例中，有一个高位反转日出现在这个强劲牛市的顶部。在这个确定无疑的卖出信号之前在上升途中却过早地出现了其他五个反转日。如果某人在这个最终的有效信号出现之前依据其他反转日进入交易，就很有可能在这轮行情中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

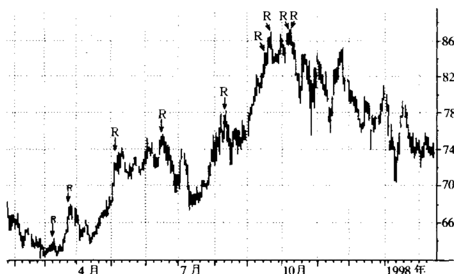


图 5.7 反转日——标志空头信号：亚特兰大·理查菲尔德

图表绘制：欧米茄调研公司

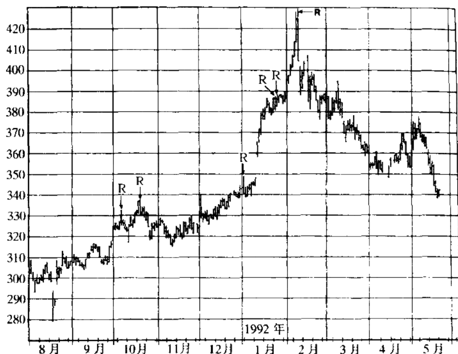
踏空。

在以上的实例中，至少有一个反转日出现在实际高点处或是在高点附近。然而在上升趋势中会有许多反转日发出错误的信号，并且在实际高点的附近没有确认反转高点。可以说在 100 个高点中只有 10 个是准确的反转日，也就是说，反转日很少能够提供良好的信号，大多数都是失败的信号。

我认为，反转日的标准定义很容易产生错误的信号，因而无法将它作为交易指标。问题是只要求当日收盘价低于昨日收盘价，可是这个约束条件很弱。相反，我将高位反转日定义为：在上升途中，该日创出新高并且收盘价低于昨日的低点。(如果需要的话，还可以加强条件来要求当日收盘价低于前两个交易日的低点)。这个更严格的定义会去掉许多错误的反转信号，但是它也会忽略一些真实的信号。例如，使用这个新定义会将图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5.7 中除了两个错误信号外的其余信号都剔除掉；不幸的是，它将市场顶部最好的卖出信号也排除在外了。可是在图 5.8 中，更为严格的定义却避免了五个过早出现的反转日信号，同时还保留了那个最有效的信号。



注释：R＝反转日

图 5.8　反转日——标志“熊市”的信号，1992 年 7 月小麦

反转日听起来与钉形日有点相似，但是这两个形态并不等同。钉形日不一定是反转日，同时反转日也不一定是钉形日。例如钉形高点日，即使收盘价是全天的最低价，却并没有低于昨日的低点（或者如标准定所述，低于昨日的收盘价）。作为反转的实例，高位反转日可能并不会如钉形高点日定义所述，超过了昨日的高点或是超过明日的高点。因为明日的价格走势并不是反转日定义中所包含的内容。而且，即使它在昨日的收盘

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格下，反转日的收盘价并不在当日低点附近（而这正是钉形日的标准特征）。

某日偶尔恰好既是反转日又是钉形日。这种日子要比只是反转日更为重要。不使用反转日更为严格定义的情况就是在满足钉形日的条件下使用的反转日的标准定义。（尽管某日既满足反转日的强约束条件而同时又符合钉形日的条件，该日是在所有情况中最令人满意的，但是这样的日子后非常罕见。）图 5.9 提供了一个实例，该日既满足钉形日又满足低位反转日的条件。股价在突然下挫以后，收在该日高点附近，这说明在为时甚久的上升趋势中调整已经结束（并不是图中所示），从而股价开始快速反弹。

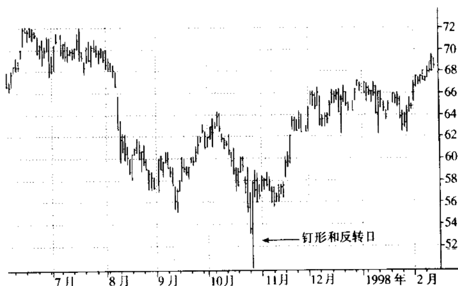


图 5.9 钉形反转日：可口可乐

图表绘制：欧米茄研发公司

穿透日

向上穿透日就是当日收盘价高于昨日的最高价。向下穿透

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日就是当日收盘价低于昨日最低价。穿透日的重要性是基于收盘价是一日中最为重要的价格这样一种概念。因为穿透日十分常见，所以单一的穿透日没有更多的意义。可是，一系列的向上穿透日（不一定是连续的）反映出显著的强势。类似地，一系列的向下穿透日反映出市场明显处于弱势。

在牛市中，向上穿透日数量明显多于向下穿透日数量。如在图 5.10 中，1 月至 2 月的图形所示。相反，在熊市中，向下穿透日数量明显多于向上穿透日数量，如图 5.11 所示（但是要注意：在下降趋势偶尔扭转的过程中，也会出现一些向上穿透日）。还有，在盘整的市场中，向上穿透日和向下穿透日大致相等，这是毫不奇怪的。例如可以参见在图 5.10 中 2 月至 5 月这个阶段。（比穿透日更为有力的情况被称为是突破日，在附录中将会讲述它是如何定义的。）

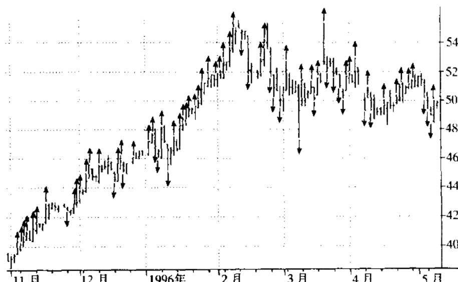


图 5.10 牛市中的向上穿透日和向下穿透日：罗克威尔

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

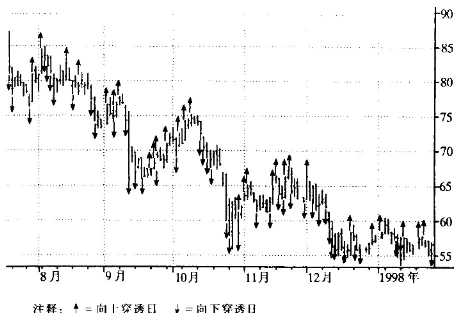


图 5.11 熊市中的向上穿透日和向下穿透日：摩托罗拉

图表绘制：欧米茄调研公司

宽幅震荡日

宽幅震荡日正如它听起来的那样：当日的价格线比前几日的价格线要长出许多。这是又一种描述日震幅超过近几个交易日平均震幅的指标。宽幅震荡日在图中很容易理解和发现，但是它们也可以用数学方法来定义。例如，宽幅震荡日可被定义为该日震幅超过最近 N 日平均震幅的 2 倍。附录中为定义宽幅震荡日提供了专门的公式。

宽幅震荡日可以有特殊的作用。例如，在持续下跌之后出现高位收盘价的宽幅震荡日常常是趋势向上反转的信号。图 5.12 和 5.13 给出的实例是在持续下跌以后形成的宽幅震荡日，它标志着主升段的展开。在图 5.13 中就在前期熊市低点之上实际上存在着两个紧靠着的宽幅震荡日。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

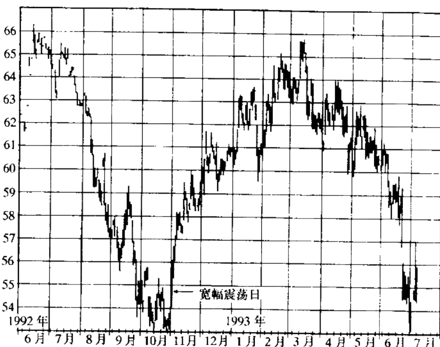


图 5.12 向上宽幅震荡日：1993 年 7 月棉花

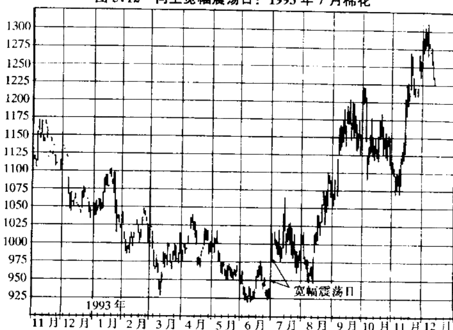


图 5.13 向上宽幅震荡日：1993 年 12 月可可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

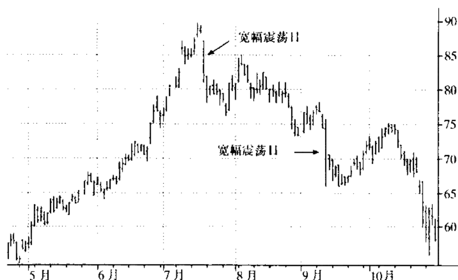


图 5.14 向下宽幅震荡日：摩托罗拉

图表绘制：欧米茄调研公司

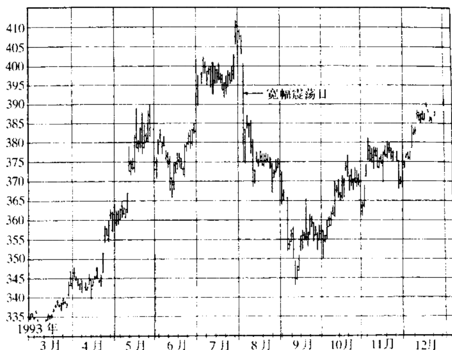


图 5.15 向下宽幅震荡日：1993 年 12 月黄金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

相似地，在大幅上涨之后出现的带有较低收盘价的宽幅震荡日常常是趋势向下反转的信号。图 5.14 和 5.15 表明了在上升段高点附近出现的向下的宽幅震荡日（在图 5.14 中在下跌趋势中出现的带有低位收盘价的第二个宽幅震荡日，接下来就是一小段向上的反弹）。众多的宽幅震荡日价格又回到了先前四个月上升阶段的价格。在其中的第一个宽幅震荡日出现的时候实际上就已经很接近这个持续七年的牛市的顶部。

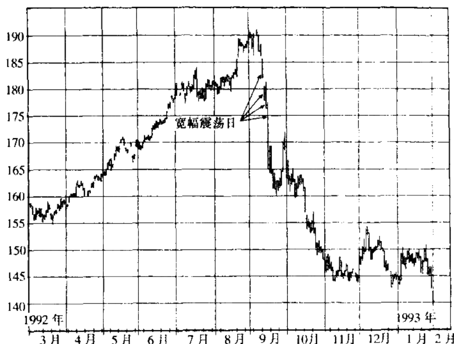


图 5.16 向下宽幅震荡日：英镑连续期货

连续形态

连续形态是在长期趋势中巩固形态的各种类型。顾名思义，连续形态将由与它形成前同一方向的价格运动所决定。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三角形

一共有三种基本三角形形态：对称三角称（见图 5.17 和 5.18），上升三角形（见图 5.19 和 5.20）和下降三角形（见图 5.21 和 5.22）。对称三角形出现的前、后两个阶段的趋势是一致的，如图 5.17 和 5.18。传统的图表分析家认为非对称三角形将会产生沿着它的斜边方向的趋势，如图 5.19－5.22。可是，从三角形态中突破的方向要比它的类型更为重要。例如，尽管在图 5.23 中 7 月至 9 月的调整形态是下降三角形，但是突破的方向与三角形进入的方向一样都是向上的。

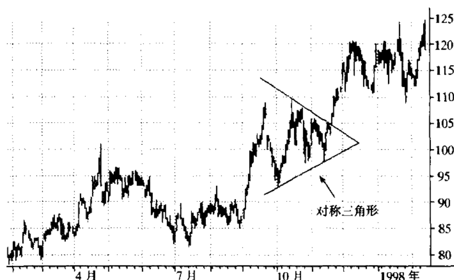


图 5.17　对称三角形：三角航空公司

旗形和尖旗形

旗形和尖旗形是在趋势中窄幅，持续时间较短（也就是 1 到 3 个星期）的整理阶段。这个形态的边是平行线时就称为旗形，当边相交时就是尖旗形。图 5.24 和 5.25 说明了这两种形态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

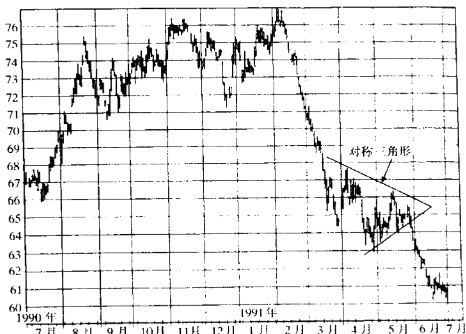


图 5.18 对称三角形：瑞士法朗连续期货

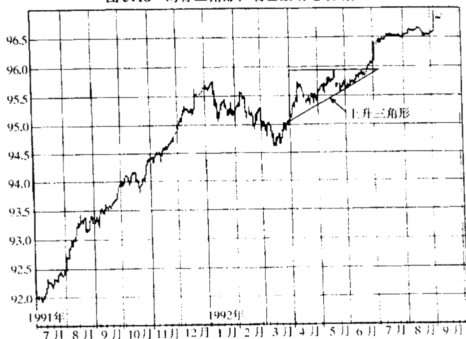


图 5.19 上升三角形：1992 年 9 月欧元

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

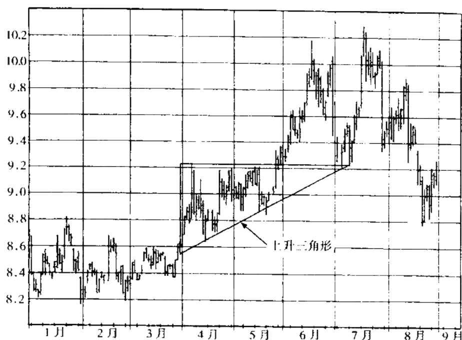


图 5.20　上升三角形：1992 年 10 月糖

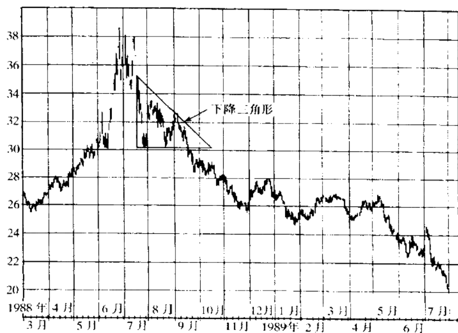


图 5.21　下降三角形：豆油连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

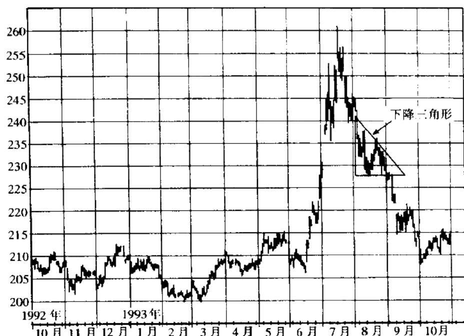


图 5.22 下降三角形：豆粉连续期货

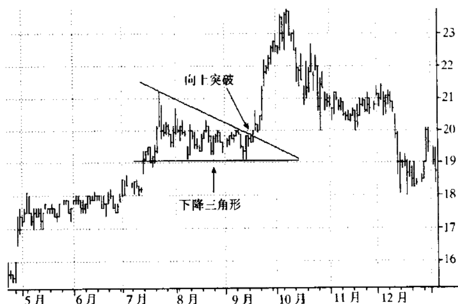


图 5.23 带有向上突破的下降三角形：豪斯马瑞特公司

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

尖旗形与三角形很相似，但是它们持续的时间不同：三角形持续的时间更长一些。

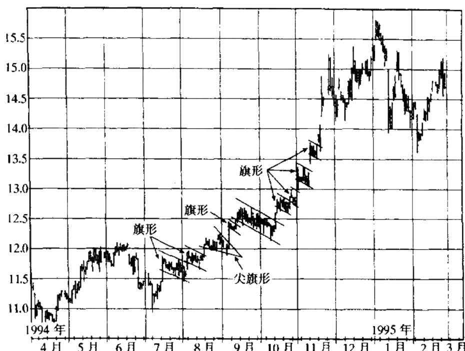


图 5.24 旗形和尖旗形：1995 年 3 月糖

旗形和尖旗形一般表示主趋势的停顿。换句话说，这些图形的前后价格运动方向是一致的。

从旗形或尖旗形中的突破可以看作是对趋势持续的确认和在趋势方向上进行交易的信号。尽管突破总是沿着趋势进行的，但是预期到突破的方向，我总是在旗形或尖旗形形成时建仓。因为旗形或尖旗形的突破与所预期的相反方向的突破一样常见，在正确交易的比例没有明显减少时，这种方法将使建仓更为有利。沿着旗形或尖旗形的方向突破时，——也就是说与趋势相反——可以认为是一个潜在趋势的反转信号。例如，在图 5.25 中在沿着主趋势方向由突破所决定的一串旗形和尖旗形以后，6

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

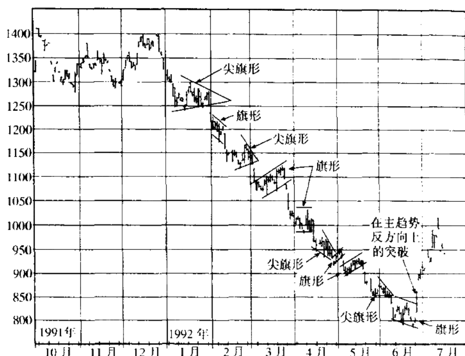


图 5.25 旗形和尖旗形：1992 年 7 月可可

月份形成的旗形的反向突破引起了价格急涨。旗形和尖旗形通常指向主趋势的反方向——正如图 5.24 中大多数的旗形和尖旗形一样。以我的经验，我没有发现旗形和尖旗形在指向主趋势方向（正如指向反方向一样）时在可靠性有任何重大差异。

旗形或尖旗形成于顶部或恰好在箱体上端就可以被认作是潜在的牛市信号。如果旗形或尖旗形形成于箱体顶部附近，它表明市场不会回头，除非是遇到强阻力位——箱顶。这种价格运动有牛市的迹象并且表明附近市场正在积蓄力量作最终的向上突破。当旗形或尖旗形形成于箱体的上端，它表明价格保持在突破点以上，因此需要对突破进行有效的确认。一般说来，箱体持续时间越长，在它的顶部附近或以上形成的旗形或尖旗形的潜在作用越大。图 5.26 和 5.27 给出了形成在箱顶附近或

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

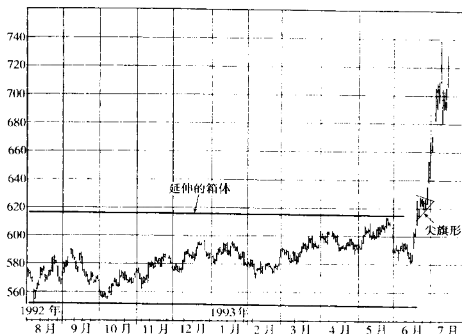


图 5.26　作为多头信号的在箱顶上方的尖旗形：1993 年 7 月大豆

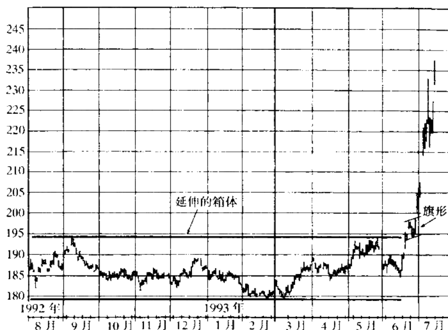


图 5.27　作为多头信号的在箱体上方的旗形　1993 年 7 月豆粉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

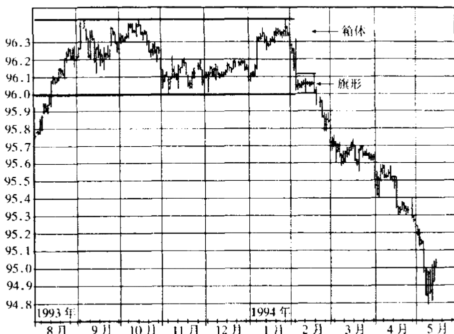


图 5.28 作为空头信号的靠近箱体底部的旗形 1994 年 6 月欧元

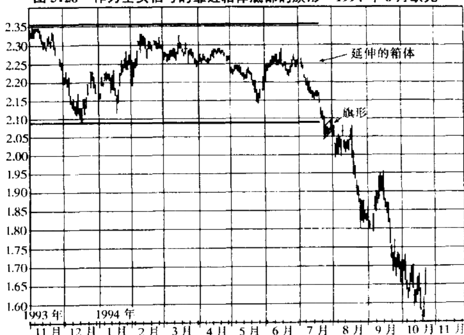


图 5.29 作为多头信号的在箱体下方的旗形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在箱体上方的旗形或尖旗形，它们预示了强劲的上涨。

由于类似的理由，靠近底部或在箱体之下形成的旗形或尖旗形是熊市的标志。图 5.28 和 5.29 给出了两个实例，其中在底部附近或在箱体以下形成旗形或尖旗形，它们是价格急剧下挫的标志。

顶部和底部的形成

V 型顶部和 V 形底部

V 形的形成是顶部（见图 5.30）或底部图形（见图 5.31）迅速反转的类型。V 型顶部或 V 形底部的问题是除非配以其它技术指标（例如，显著钉形，重要的反转日，宽大的缺口，宽幅震荡日），否则通常很难将它与急剧的回调区分开来。图 5.31

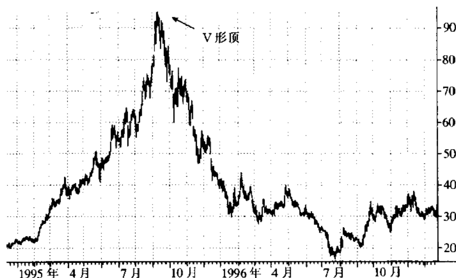


图 5.30　V 形顶：麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中的 V 形底部确实带有重要的线索——一个极长的钉形——然而在图 5.30 中的 V 形顶部没有伴有任何趋势反转的其他迹象

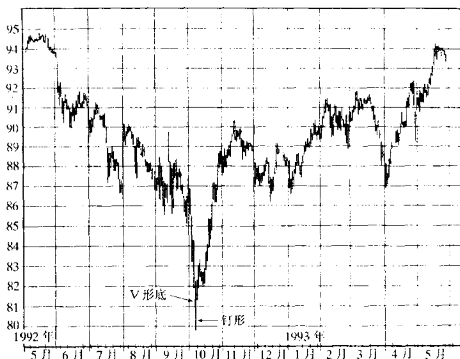


图 5.31 V 形底：意大利债券连续期货

双顶和双底

双顶和双底正如它们的名字的所表示的那样。当然，构成图形的双顶（或双底）并不必然是同样大小，只是在同一样价格区域内就可以了。在价格大幅变动之后形成的双顶和双底可以看作是趋势反转的有力标志。图 5.32 表明了在德国马克交易中的主要的双底形态。(因为对于大多数单个合约来说，交易时间不够充足难以展现包括这些形态以它前、后的趋势的时间跨度，因此在所有的期货图表中的使用连续期货来说明双顶和双底。)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

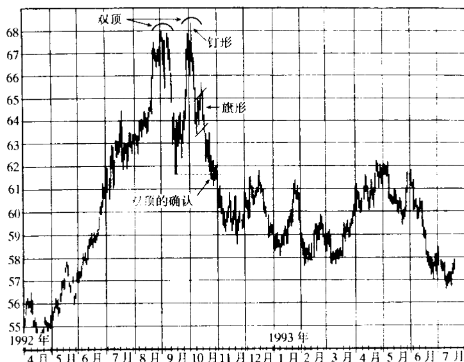


图 5.32 双顶：德国马克连续期货

当价格在双顶（或双底）形成的低点（或高点）之下（或之上）运动时，双顶（或双底）可被认为是完全形成了。当中间部分非常深时，如图 5.32 所示，等待如此“正式”的确认是不现实的，并且投资者可以基于其他迹象认为该种形态已经形成了。例如在图 5.32 中直到市场回落到 4 月至 8 月升幅的一半时，才完成了对双顶的确认。可是，在第二个顶部形成的钉形高点和从那个高点回落时形成的旗形都预示着下一阶段的价格走势是向下的。基于这些线索，即使图形还没有达到标准定义所说的形态，交易者也可以合理地相信双顶已经形成。

图 5.33 显示了在 90 年代初期澳大利亚 10 年期债券市场令人难忘的牛市中所形成的双顶。本图使用了周线图以便在这个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形态之前的全部上升途径完全展现出来。该图为作为主趋势转折图形的双顶（或底）提供了完美的实例。在这个实例中，两个顶之间回调很浅，结果与图 5.32 形成鲜明对照，双顶形态在距离顶峰很近处得到确认。

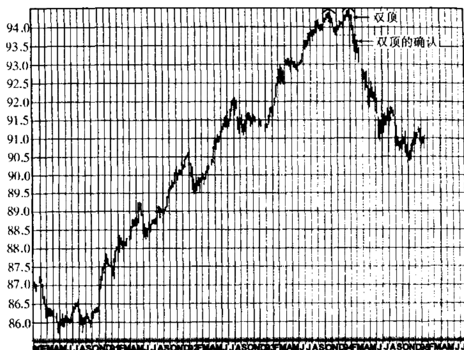


图 5.33　双顶：澳大利亚 10 年期债券周连续期货

图 5.34 描述了双底形态。图 5.35 是在一个图中既说明了双底又说明了双顶。伴有更多反复的顶部和底部形态（如三重顶或三重底）实际上并不常见，但可用同样的方法进行分析。图 5.36 所展现的三重底，有着几乎相同的低点。图 5.37 给出一个三重顶的实例。

头部和肩部

头—肩形态是最著名的图表形态之一。头肩顶包括三部分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

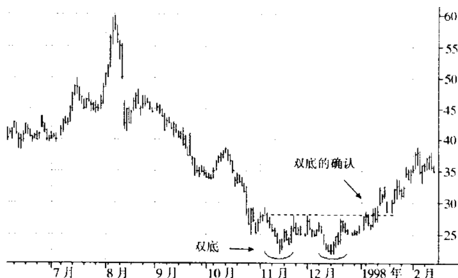


图 5.34　双底：麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研公司

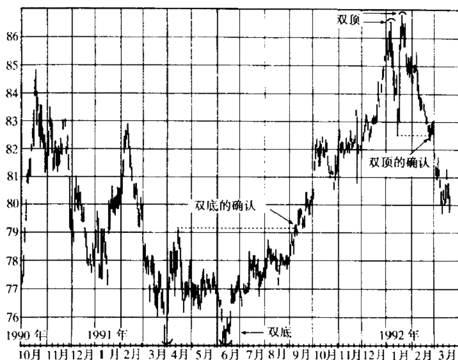


图 5.35　双顶和双底：日元连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

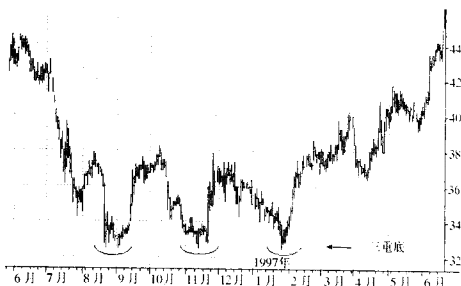


图 5.36 三重底：宝斯路

图表绘制：欧米茄调研公司

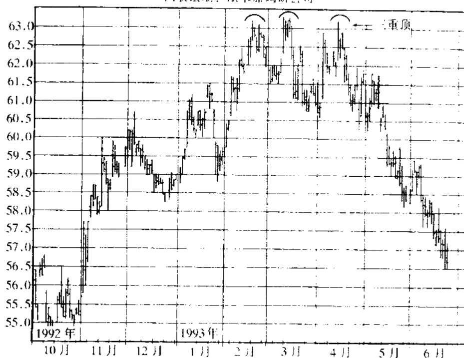


图 5.37 三重顶：1993 年 12 月棉花

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

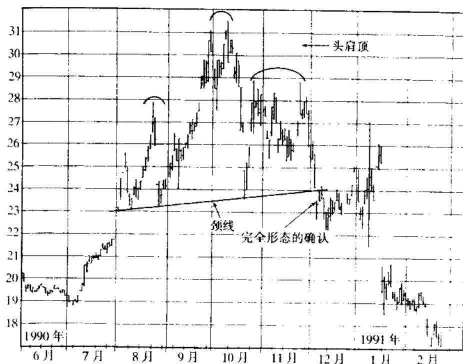


图 5.38　头肩顶：1991 年 6 月原油

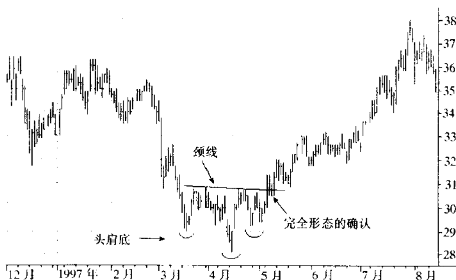


图 5.39　头肩底：克莱斯勒

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形态 其中，中间高点在两边的高点之上（见图 5.38）。类似地，头肩底也包括三部分，其中，中间的低点要低于两边的低点（5.39）。对于图表分析的初学者来说也许最为常见的错误之一就是过早地确认了头肩形态。直到颈线被穿透时才能够确认为头肩形态（见图 5.38 和 5.39）。而且，有效的头肩部形态只有在价格大幅变动之后才会形成。具有头肩形态但并不符合这个条件的图形会引起误解

圆形顶和圆形底

圆形顶和圆形底（也称碟形）并不常见，但却是最可靠的顶部和底部形态之一。图 5.40 表明了带有圆形顶的连续期货图形，这种形态标志着从主升段过渡到更使人惊讶的下降趋势。这

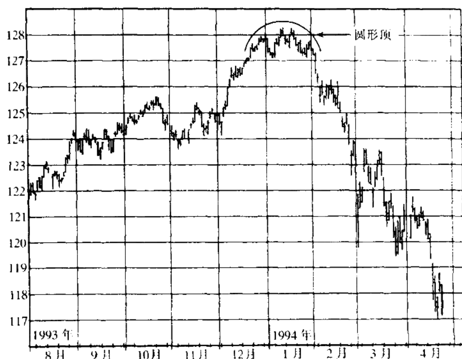


图 5.40 圆形顶：马蒂夫名义债券连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

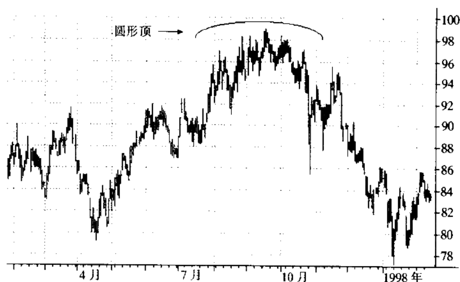


图 5.41　圆形顶：阿莫科

图表绘制：欧米茄调研公司

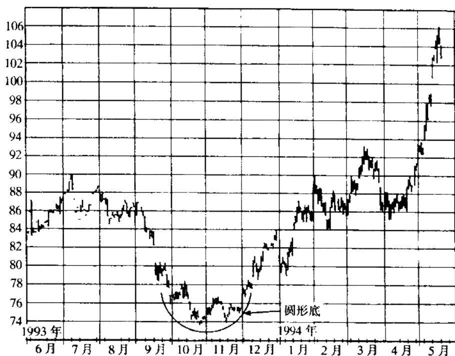


图 5.42　圆形底：1994 年 5 月铜

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

种形态的理想化形式正如这张图所示不含有任何突起，可是，我认为主要标准应该是图形外周是否呈圆形。图 5.41 是股票图中的圆形顶形态。图 5.42 和 5.43 提供圆形底形成的实例。

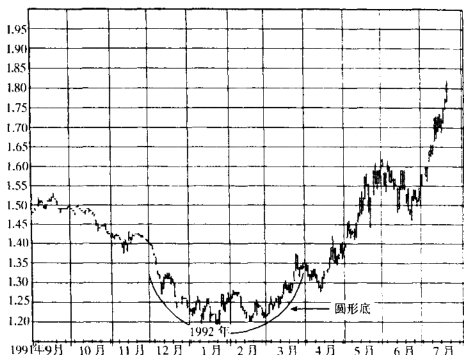


图 5.43　圆形底：1992 年 8 月天然气

三角形

三角形是最常见的连续形态之一，同样也可以是顶部和底部的形态。图 5.44 是一个三角形部的实例。在连续形态中，关键是从三角形中突破的方向。

楔形

在上升楔形中，价格沿着逐渐汇合的两条边稳步盘升（见图 5.45）。在上升过程中价格尽管不断地创出新高，但却无法加

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

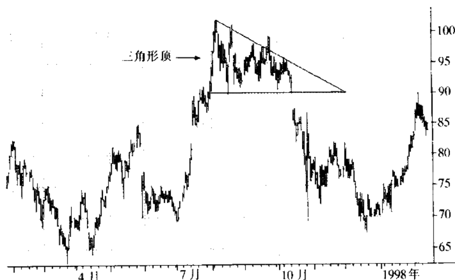


图 5.44 三角形顶：英特尔

图表绘制：欧米茄调研公司

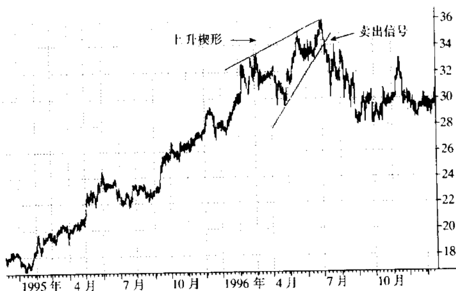


图 5.45 上升楔形：帕斯科

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

速，这表明有强劲的按比例增加卖出的压力。当价格击穿楔形底边时，就发出了卖出信号。图 5.46 是下降楔形的一个实例。图 5.47 是在黄金连续期货中，跨年度的下降楔形的实例。

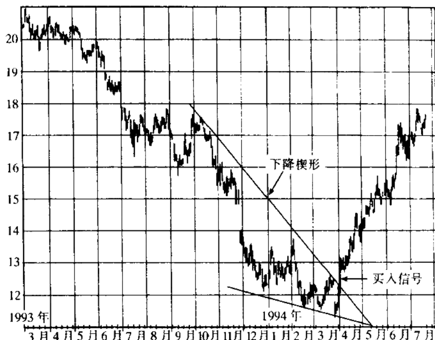


图 5.46　下降楔形：原油连续期货

岛形反转

相对于钉形日和反转日，在价格持续上扬之后，在高位出现缺口的时候，经过一日或数日的交易，缺口依然存在然后又在较低价位形成一个缺口，这就形成了岛形反转。图 5.48 提供了这样一个岛形顶部的实例，其中，“岛”的部位的形成只包括了一日的价格，而在图 5.49 的岛形顶的实例中，市场在高于初始缺口之上交易几日之后才在更低价位上又形成了一个缺口。图 5.50 是岛形底的实例，有时市场能够在反方向上形成第二个缺口之前进行交易长达数周（例如，可见图 5.51 中的岛形顶）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

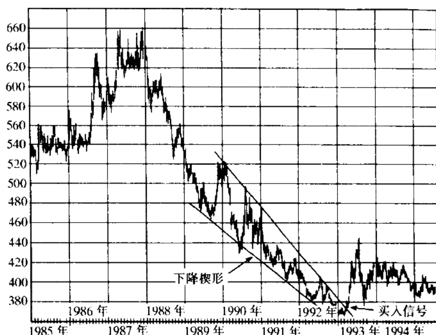


图 5.47　持续多年的下降楔形：黄金每周连续期货

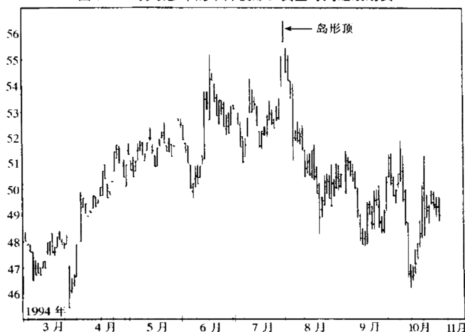


图 5.48　岛形顶：1994 年 11 月民用燃料油

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

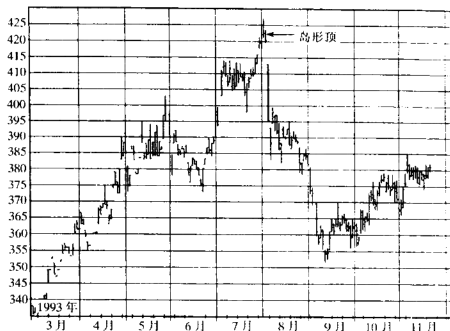


图 5.49 岛形顶：1994 年 1 月白金

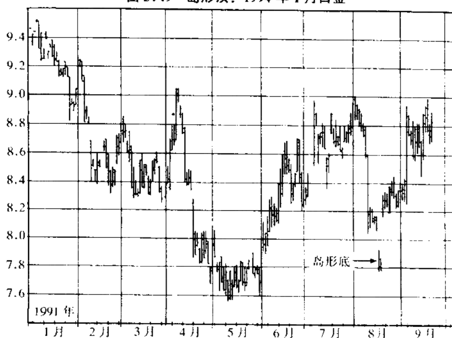


图 5.50 岛形底：1992 年 3 月糖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

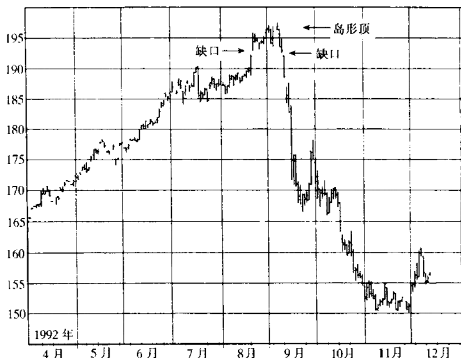


图 5.51 岛形顶：1992 年 12 月英镑

没有顺势的向上（或下）的缺口和相反方向上的缺口的结果是一种有效的结合体。岛形反转常常标志着主趋势的变化，并且除非最终回补缺口，否则应该给予足够的重视。只要最近形成的缺口没有被补上，岛形反转的信号将一直发挥作用。应该注意的是，错误的岛形反转信号很常见——也就是说，在形成后最初几日，岛形反转常会被回补。因而，在岛形反转形成后，最好再等待三至五日，才能最终判断它是有效的反转信号。然而，等待确认的代价就是当岛形反转信号有效时，会导致在较差的价格上进场交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第六章

振荡指标

我知道有上百万的东西无效，当然，我已从中学到许多。

——托马斯·A. 爱迪生

除了图表分析以外，交易者还使用一系列基于价格的数学公式（被称为技术指标）来评价价格运动和作出交易决定。笼统地被称为振荡指标的那些工具就在最受欢迎的指标当中。振荡指标包括相对强弱指标（RSI）、随机指标、指数加权移动平均线（MACD）、动量和价格变动率（ROC）。也许是因为这些指标经常被用作反趋势指标（为了辨别短线价格反转点而并非是长期趋势），振荡指标很自然地使交易者有反趋势倾向。图6.1显示的在股票日线图下的RSI和随机指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

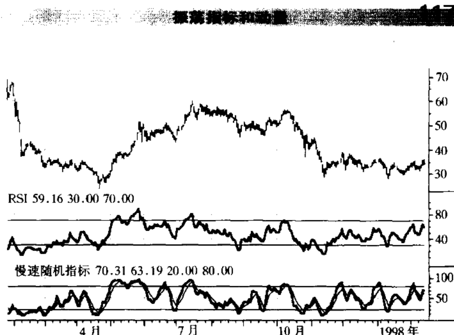


图 6.1　相对强度指数和缓慢随机指标：3com 公司

图表绘制：欧米茄调研公司

振荡指标和动量

尽管许多振荡指标神秘的名字和引人注目的公式看起来令人迷惑，但是所有这些指标都是基于动量这个概念的，它就是价格变化的比率（或速度）。

动量的重要性包括两个主要部分。首先，正常的价格趋势会表现出很强的动量，而减弱的趋势常常会有静止的或下降的趋势（提醒交易者注意可能发生的趋势反转或回调）。考虑一只股票某日增长半点，下一日增长一点，再下一日两点，再下一日三点，然后是增加四个点。再考虑到一只股票某日增长两点，下一日减少一点，在接下来的两日中每日增加半个点，再下一日增加四分之一点。尽管这两只股票在五日中都上涨了，但是很明显第一只股票要比第二只股票有更大的上涨动力——也就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是说，有更大的动量。

其次，动量指标也可以说明市场短线尽头或是竭尽点，即所谓的超买或超卖水平。这里的逻辑就是极度有力的、快速的价格变动并不会无限地持续下去；当市场在一段相对短的时期内大幅上涨或下跌时（正如上段中第一只股票一样），价格通常会反转，至少是暂时的即使最强的趋势也会被不同程度的转向所打断。动量振荡指标就是用来寻找这些转折点的。

基本振荡指标

动量能够通过许多途径从价格中推算出来。最为简单的计算，——它也符合动量的名称，就是只计算当日价格（通常使用收盘价）和N日前价格的差异。例如，10日的动量就是当日收盘价减去10日前的收盘价。同样的计算，被称为价格变化率（ROC），是以本日价格除以N日前的价格。

图6.2表明股票图下的10日动量和ROC指标。除了规模上的差异指标最终还是一致的。两个指标都有一条水平的中线叫做均势线。当指标值在均势线以上时，当前价格就高于10日前的价格；当指标值在这条线下时，当前价格就低于10日前的价格。当指标在均势线以上并不断上涨时，就表明价格在递增动量作用下，不断上扬；当指标在线下并不断下跌时，就表明价格在递增的动量下不断下跌。在均势线上的极端指标读数表示超买水平，而在均势线下的极端指标读数是超卖水平。注意：这些指标中的一些（但不是全部）随着至少是短线价格反转而上下波动。（在后面，我们将确定定义超买和超卖水平的方法。）还要注意趋势如何影响振荡指标，在1997年1月至4月的下降趋势中有显著的超卖读数并且缺少超买读数而在随后的上升趋

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

势中却是相反的条件。

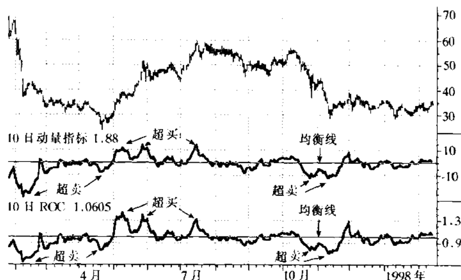


图 6.2 动量和变化率的超买和超卖指标 3com. 公司

图表绘制：欧米茄调研公司

正如移动平均值一样，在振荡指标计算中所用的日数决定了该指标的敏感程度。例如，5 日动量指标会比 20 日动量指标更准确地捕捉市场短线波动。类似地，5 日振荡指标所预示的反转要相应地要小于由 20 日振荡指标所预测的反转。图 6.3 表明了 5 日动量指标会反映更小的市场波动，而 20 日指标主要反映市场主要的转折点。

移动平均线可以用来构建动量振荡指标。图 6.4 表明附带 20 日均线的价格并且在价格序列以下是从价格中减去移动平均值的振荡指标。随着价格的上涨和下跌，它也在平均值的上下移动。价格在均值上下移动得越快，所显示出的动量也就越大；价格偏离均值越远，价格移动就越吃力（超买或超卖）。（更长的移动平均值会反映更重要的趋势；基于更长平均值的振荡指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

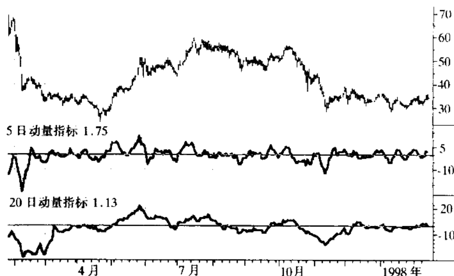


图 6.3 5 日和 20 日动量指标的比较 3com. 公司

图表绘制：欧米茄调研公司

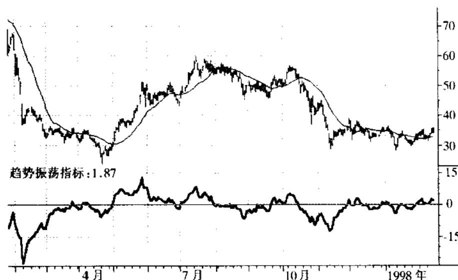


图 6.4 在价格线中减掉移动平均线所形成的振荡指标

图表绘制：欧米茄调研究公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

会反映出更长时期的价格波动)。均势线（“0”）表示价格和移动平均值相同。当振荡指标上下穿越这条线时，就相当于价格在上下穿越移动的平均值。

与刚才描述的指标相似的振荡指标是价格振荡指标，它不是价格减去移动平均值而是用短线移动平均值减去长线移动平均值。图6.5是带有10日和20日均线的价格序列并且在它的下方是用10日均值减去20日均值所得的振荡指标。价格振荡指标是在第十四章所讲述的基本移动交叉系统的另一种描述。图中的箭头表示短期均线上穿或下穿长期均线的点。这些交叉点恰好与价格振荡指标上穿或下穿均势线的方向一致。与动量和价格变化率的关系相似，基于均值的振荡指标也可以采用除法而不是用减法来计算（也就是说用价格除去移动平均值或是用短线均值除以长线均值)，所得的指标相同。

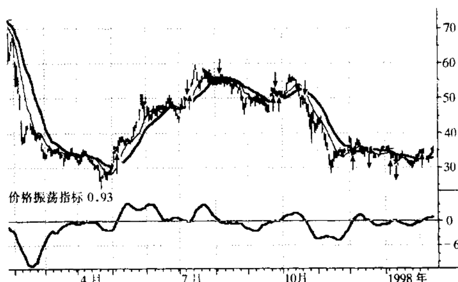


图6.5 移动平均线交叉和价格振荡指标的比较：3com公司

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

众所周知的指数加权移动平均值（MACD）指标就是上面描述的价格振荡指标的独特形式。它采用特定长度（12日和26日）两个指数移动平均值（参见附录中的定义）的差然后再计算出这个差的9日移动平均值（见图6.6），称为信号线。基本的MACD交易信号是当初始MACD线在9日信号线以上时买入；当它在9日信号线以下时卖出，这与移动平均线交叉时的方法大体相同。图6.6中的箭头表明使用这种技术可能产生的买入和卖出信号（柱状图就是初始MACD线与信号线的差异并且用来说明两者的交叉）。为了去除低概率交易，也可以使用超买和超卖水平，只有在这些区域中发生的交叉才能够用作交易信号。使用12日和26日移动平均线的价格振荡指标与MACD基本一样，只是没有9日信号线。

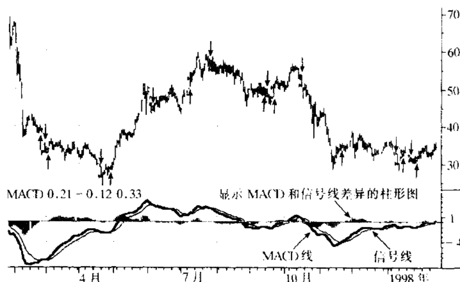


图6.6 移动平均线汇合背离指示：3com 公司

图表绘制：欧米茄调研公司

图6.1—6.5最为重要的方面之一就是不同的振荡指标之间

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的相似性，尽管它们所使用的计算方法不同（所有这些实例中都使用了相同的价格序列来加强这一点的作用）。自然，几乎所有的振荡指标都是由这些简单原理演化而来的。

超买、超卖和背离

动量、变化率、价格振荡等指标和MACD都是“无限制的”指标，也就是说，它们没有绝对高的或低的界限。可是，超买和超卖区只要找到更加极端的振荡指标数值区分开的水平就可以建立。在这里不存在万能的规则；最常用的指标就是使用振荡指标读数的最高和最低的10%。回顾过去的波峰和波谷就可以得到合适的水平。图6.7中表明的是图6.2中10日动量和ROC指标，图中的超买和超卖线用来区别振荡最为剧烈的波峰和波谷。不幸的是，我们无法确保今日设定的超买和超卖水平在一个月后的市场条件下依然适用。

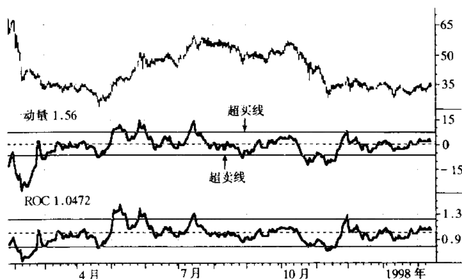


图6.7　在动量指标和变化率指标中的超买线和超卖线：3com公司

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

超买和超卖信号分别代表潜在的卖出和买入机会。因此，它们可以用来在预见到新趋势后，决定是否建仓、平仓、减仓还是持仓不动。例如：当振荡指标到达超买线以上时，有可能使交易者：（1）预计到价格要反转，然后转持空仓，（2）对现在仓位进行平仓，（3）进行减仓，（4）根据市场情况设定止损点以保有利润。进行交易的时间选择又是另外一回事。可能性有：（1）当振荡指标第一次穿透极端水平时，（2）在它穿透极端水平并且反转了特定数量时，（3）只在它位于极端值“0”时，或者（4）只有当价格形态确认反转时。最后一条技术可能是最有效的，一会儿再详细叙述其中的原因。

象 RSI 和随机指标（参见附录中的公式）这样的指标是“标准化”的振荡指标；也就是说，它们有固定的上限和下限。例如，RSI 和随机指标变动范围是 0 至 100。这类指标的超买和超卖水平通常是与上限和下限等距的——例如，70 和 30 或 80 和 20（尽管这不是必需的，并且在强势市场中是不合适的，见下文）。图 6.1 是 10 日 RSI 和随机指标的比较。随机指标上的附加线是基本随机指标的 3 日移动平均线，与 MACD 的信号线类似。RSI 的超买和超卖水平分别是 70 和 30。然而，随机指标却使用 80 和 20。尽管这些指标的发明者认为它们有很广泛的应用，但是它们所传递的信息却与在本章中讨论过的其他指标的含义一样：假设超买水平表示卖出机会，超卖水平表示买入机会。

除了超买和超卖水平之外，还有另一个著名的振荡指标信号：背离，它描述的是动量向价格反方向运动的现象。正如先前所提到的，渐弱的动量常常标志着快要结束的趋势和可能出现的反转或回调。传统的背离指的是相对高的价格高点和相对低的振荡指标高点同时出现，或是相对低的价格低点和相对高

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的振荡指标的低点同时出现。它的含义就是市场创出了新高(或新低)，但是动量却未能以它本身的新高（或新低）来确认这个价格运动，而这表明了当前趋势的不稳定状态。例如在图6.1—6.7中的每个指标（除了图6.1中的随机指标）表明了在1997年2月份的价格低点和更低一些的1997年4月的低点之间的典型背离，4月指标低点要高于2月指标低点。

对上涨市场中背离的传统反应就是预期到新的下降趋势做空或是作为防护手段对现存的仓位进行平仓或减仓。例如，图6.8表明在周股票线上的一个延续的上升趋势。价格图下面是10日RSI。首先考虑A、B、C和D点，它们标志着相对的价格高点和他们相应的RSI峰值。尽管价格从1996年11月至1997年10月不断创出新高，但是相应的振荡指标的高点实际上变得更低了——动量与价格背离，表明上升趋势越来越弱（将这个时期的振荡指标与它在1995年3月至10月上场中的表现相对

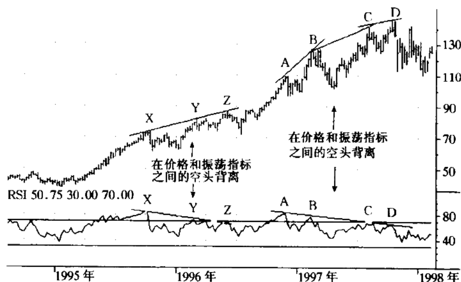


图6.8　在趋势市场中重复出现的失真背离信号：花旗集团

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

照)。在上升趋势中的典型背离（如在这个实例中）称为空头背离，因为它们预示着价格的下降；在下降趋势中的典型背离称为多头背离，因为它们预示着价格的上升。

不幸的是，在上升过程中的背离很少出现在最后一个和倒数第二个顶峰之间，或是在下降趋势中的最后两个低点之间。经常还会存在多次背离，如在本例中A和B、B和C、还有C和D之间。在这个序列中交易者基于第一次背离（在点A和B之间）做了空头，那么将会导致过早入市并且会发现经过短暂的回调后市场持续上升。而且，市场在上升趋势中在X、Y、Z处都出现了过早的背离。根据这些典型背离做空的交易者入场更早。

图6.8中所强调的另一个缺陷就是在当前趋势的方向中，振荡指标有偏向一边的倾向。在整个图表上显现的时期中，振荡指标表现出反复的，持续的超买指标却没有出现一个超卖信号。结果导致振荡指标产生了许多错误的卖出信号却没有发出买入信号，尽管后者对于交易者在目前的趋势中寻找进入点更为有用。因为这种倾向，有必要对超买和超卖水平进行调整以适应趋势——就本例来说，使用它们来获得更多的超卖信号并排除更多的超买信号。

小结

尽管传统的动态理论是当振荡指标超买时卖出，当振荡指标超卖时买入，这可以在当市场处于箱体中时提供非常好的进入点，但是在趋势市场中，正如实例所示，依此操作会有不堪设想的后果。可是，不幸的是我们无法知道趋势何时结束和整理何时开始。除非用止损点来控制风险，否则振荡指标信号会导致大量重复的损失。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因为这些局限，振荡指标信号常被用作“交易警报”，提醒可能会出现价格变化。只有当价格被确认为反转时，才可以建仓。例如，当振荡指标走到超买界限以上时，它提醒交易者市场已经竭尽并且可能出现的反转。交易者在建仓之前将会寻找一个确定的价格信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第七章

图表分析依然有效吗?

对于那些说“我从来都没见到哪一个技术分析者富起来”的人，我总是一笑置之。我倒倾向于这么做！那是一种多么蛮横多么荒谬的说法。我采用基本分析方法已有9年，就是作为技术分析者而富起来的。

——马蒂·斯沃兹

绝大多数从没使用过图表分析的投资者（甚至包括使用过图表分析的一些人）都对这个理论十分怀疑。常见的一些反对意见有：“如此简单的分析理论怎么能够奏效?”“既然关键的图表点位不可捉摸，那么跟风的投资者就不会推动市场使其人为触及止损点吗?”“即使图表分析在为众多书本所讲授之前是有效的，在所有人都知道后是否依然有效?”

尽管上述疑问基本上是有根据的，但是许多因素说明图表分析依然是有效的交易方法。

1. 风险控制，交易成功并不是取决于在大部分时间中交易都是正确。其实只要有效地控制风险并且将盈利的交易持续下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

去，这样我们甚至只有一半时间做出正确的交易就可以了。例如，在1991年3月一个投资者认为在1992年9月欧元价格将进入另一个箱体运行（见图7.1）并且决定根据随后的收盘突破方向进行交易。图7.2表明了作为这种策略的结果，开始的交易信号和平仓点位得到了执行。(隐含的假定是止损点设在箱体的中点；如选择止损点我们将在第9章中详细讨论)。正如图7.2所示，开始两个交易会立刻导致损失。可是图7.3却表明第三次交易信号是正确的，它表明及时做多从而在价格大幅上扬中获利，这样远远超过了前两次交易中价格波动带来的损失。(注意：相关的箱体被重新确认了——在每次错误的突破以后，箱体变宽了。)

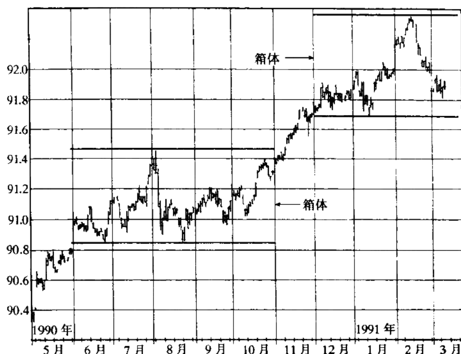


图7.1 箱体市场 1992年9月欧元

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

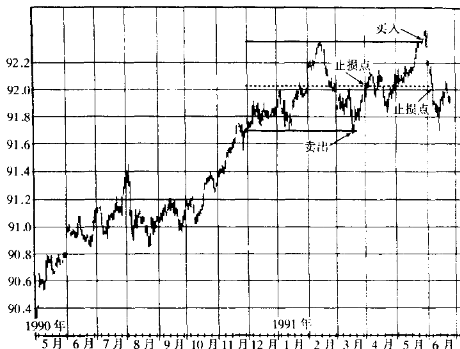


图 7.2 错误突破信号：1992 年 9 月欧元

尽管在三次交易中有两次都失败了，但是投资者从总体上看还是获得了大量的净利润。关键之处就在于在进行交易时成功地应用了图表分析并且严格坚持了风险控制原则。

2. 确认条件。相对于盲目地遵从所有的技术信号，在进行交易时使用确认条件能够使得图表分析变得更为有效。在确认规则的选取方面自然会有得有失，条件越不严格，就越会有更多的错误信号；条件越严格，进入较晚会致使潜在利润损失越大。用来建立确认条件的一些主要方法如下：时间延迟、最小百分比穿透和特定的图表形态（例如，交易必须在信号方向上获得两个连续穿透日的确认）。

并不存在一套最好的确认条件。在各种经过检验的方法中，最好的策略随着市场的不同和时间的变化而变化。这样，确认

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

规则的最终选择将取决于投资者的分析和经验。实际上，确认条件的特定选择是图表分析适应特定需要的重要方法之一。

作为一个说明如何确认各项可能采用的条件的实例，并考察下面的一组规则：

a. 在发现信号后等待三日。

b. 对于买入信号来说，因为已经发现了信号，所以如果收盘价高于高点就可以进场，或是在随后的那一日中满足这个条件。相类似的条件可以应用于卖出信号。

这些规则尽管对于随后大幅获利的信号会有一点延迟入场，但是会除掉在图 7.2 中的导致损失的 3 月和 5 月的信号。当然，投资者也可以找到很多实例在其中确认条件对于交易的结果是不利的。可是，关键在于使用确认条件是将传统图表概念转化为更为有力的交易方法的基本方式之一。

3. 综合考虑图表形态。图表分析不只是对单个形态的确认和解释。成功的图表交易者的特征之一就是将整个图表中的各种因素结合起来分析的能力。例如，在 1992 年 9 月的欧元交易中将其确认为箱体的交易者（见图 7.1）将会同等对待向上向下的突破。可是，更老练的图表分析者会考虑更广泛图表。例如。通过考察 1991 年早期的较长时期连续期货的周线图（见图 7.4），分析者会注意到市场在这个长达五年的箱顶处形成了一个旗形。这个长期多头图表在日线图上就会强烈提醒投资者不要接受任何明显的卖出信号。这种更为全面的图表分析将有助于图表分析者避免了 3 月份的错误的卖出信号（见图 7.2）。并且使他从多角度看问题：如果这种情景被看成是另一个箱体的话，从而采取一种非保守的更为进取的观点。

尽管先前的实例得益于事后分析，但是它也表明了一个老练的图表分析者从多方面进行分析的过程。现在可以清楚地看

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

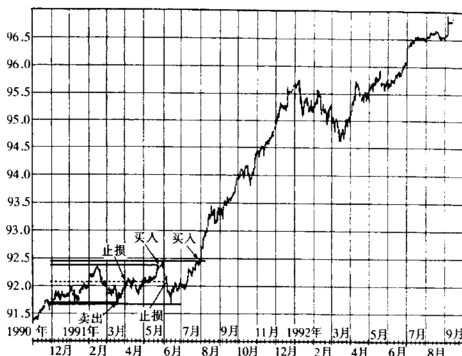


图 7.3　在两个错误信号之后获得突破信号：1992 年 9 月欧元

到这种方法中所包含的技巧和主观性已经使得图表分析到达一种艺术的境地。它无法通过仅仅遵循书本上的规则来获得。这就是为什么尽管图表分析广为人知却仍然有效的关键之处。

4. 基本分析知识。考虑到在基本面预测上的某种技术（例如，优于 5%的准确度），图表分析者结合基本面分析会产生更为有效的方法。特别地，如果长期基本面分析表明会有更高（低）价格出现的可能性，那么只有多头（空头）图表信号可以被接受。如果基本面是中性的，那么买入和卖出的信号都可能被接受。这样，图表分析者（同时也是一个合格的基本面分析者）将会做优于仅仅依靠图表进行分析的投资者所做出的决策。

5. 利用失真信号。在市场上没有按照关键图表信号提供的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

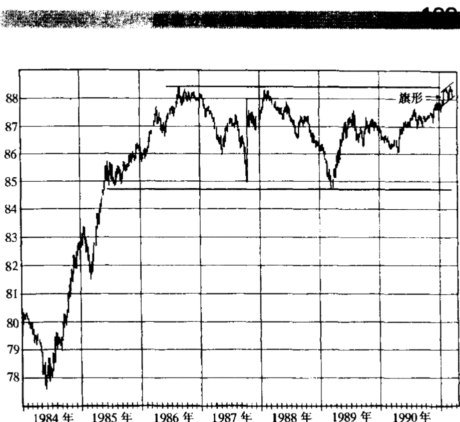


图 7.4　作为全面分析一部分的长期图表：欧元连续期货

方向去操作的原因就是重要的信息常会被初学者忽略。确认并且按照这些情况来进行会提高图表分析方法的有效性。这个主题将会在第十一章“图表分析中最重要的规则”中讨论。

总而言之，怀疑者宣称对图表信号巴甫洛夫式的反应并不会使交易获得成功，这也许是正确的。可是，他们却无法反驳这样一个事实，正如所引证的因素描述的那样，对图表更为纯熟的应用能够提供一个有效交易计划的核心。无论如何，图表分析依然是高度个性化的方法，成功与否关键取决于投资者个人的技巧和经验。没有一定程度的练习和天份是无法用小提琴演奏出优美乐曲的。图表分析也是如此。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二部分

交易问题

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第八章

在趋势中途进入和金字塔式交易方法

没有人能够把握所有的市场波动

——艾德温·洛弗

因为许多原因，投资者想知道在市场中价格已经有了大幅上涨以后是否还可以建新仓。一些实例有（1）她先前并没有入市；（2）为了获得一个更好的价格，她一直在等待价格回调，然而却没有出现；（3）她先前对这种趋势的持续性有怀疑，但是现在已经改了看法。面对如此情况，许多投资者会觉得入市交易十分勉强。

假设一个关注图形的投资者去观察着 1994 年 5 月中旬的咖啡市场（见图 8.1），在那之前她并没有意识到价格会突然上涨。她会发现市场已经突破了持续一年的箱体，价格在两个星期内不断创出新高——市场呈现多头气势。而且，她还注意到在一段价格上扬之后市场上形成一个旗形。可是，从 4 月份的低点开始在不到一个月的时间里，价格已经上涨了 35%，她并不愿

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

意在此时入市，因为市场已经升幅过高了

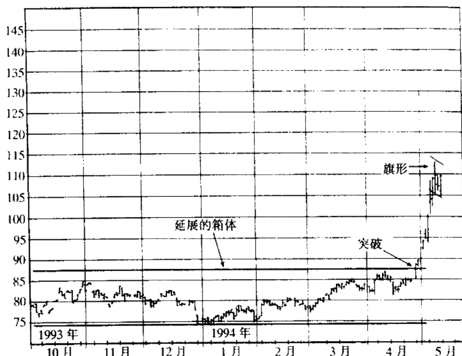


图 8.1 错过了价格波动？(1994 年 7 月咖啡)

图 8.2 生动地表明这个结论是多么愚蠢。令人难以相信，在 1994 年 5 月中旬，咖啡价格只是它最终上涨幅度的五分之一。而且，价格上涨部分的其余五分之四只在两个月内就完成了。这个教训引自艾德温·洛弗所著的《一个股票经纪人的回忆》中的一个实例："（价格）从不会高到不能买或者低到不能卖。"

问题的关键就是一个投资者在主趋势中间怎样入市。对一个可能还会恢复到主趋势的市场来说，中途升势暂停或者回调都是入市的有利时机。在中途入市建仓的目标和初始建仓时一样：有效把握进入时机和进行风险控制。以下是可以用来达到这些目标的几种关键策略：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

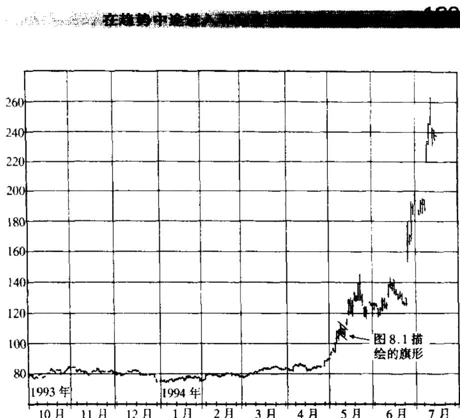


图 8.2　结果如何（1994 年 7 月咖啡）

1. 折返百分比。这种方法试图根据市场在先前价格波动后会有部分折返的自然倾向来入市。一般说来，当市场从最后一个相对低点或相对高点折返到价格波动的一个给定比率时，投资者可以建仓。这个比例的合理选择范围大概在 35% 至 65% 之间。在接近相对低点或相对高点的价格可以用来作为仓位的止损点。图 8.3 使用这种方法确定的两个进入点，在第一个实例中有 65% 的折返率，在第二个实例中有 50%。这种方法的主要优点是可以提供非常理想的进入点（正如所选图示中的实例）。可是，它也存在一个主要的缺点：经常出现这种情况，除非是趋势已经进行了很长时间，或者甚至可能反转，否则不会满足必要的折返条件。

2. 小幅回调反转法。这种方法基于等待一个较小回调的实现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

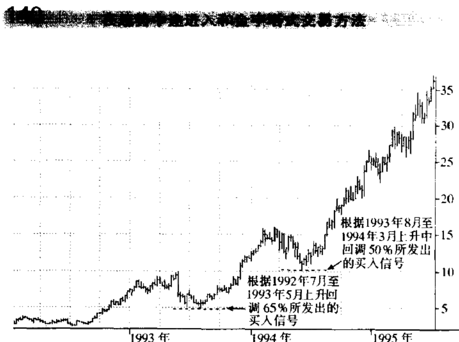


图 8.3 根据 65%至 50%回调得到的买入信号：3com 公司

图表绘制：欧米茄调研公司

并且根据主趋势恢复的第一个信号入市。当然，精确的方法取决于如何确认回调和趋势的恢复，选择是无限的。为了说明的方便我们将提供一系列可能的定义。上升趋势中的小幅回调可以定义为 N 日的低点（比前 N 日最低的低点还要低的新低）；趋势的恢复可以定义为比最近的 X 日的高点还要高的收盘价。在下降趋势中，情况将是相反的。例如，在下降趋势中的小幅回调可定义为一个新的 8 日（相对）高点；当价格收在最近的 4 日（相对）低点以下时，就发出卖出信号。（相对高点将用作将来的止损点）。N 和 X 值的大小将改变这种方法的敏感度。例如，改变趋势恢复要求（收盘价在 7 日低点以下）将会去除许多错误的信号但是却要以延迟趋势进入作为代价。图 8.4 表明在下降趋势中使用 10 日相对高点来确认回调以及使用在 3 日低点以下的收盘价来确认趋势的恢复所发出的卖出信号。（相关的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

但是更为复杂的技术将在附录中介绍)。

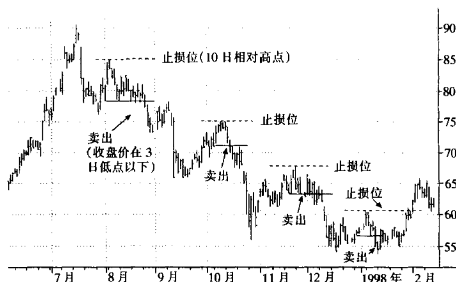


图8.4 小幅回调的反转：摩托罗拉

图表绘制：欧米茄调研公司

3. 连续图表形态和箱体突破。在第五章中讨论了使用连续图表形态和箱体突破作为入市信号。既然在某种程度上图表形态只在观看它的人眼中，所以这种方法会反映一定程度的主观性。图8.5是一种这样的连续形态（隐含假定：至少五个交易日才能形成连续形态）和基于这种形态上方收盘价上相应的买入点的图示。可是，应该注意到一旦趋势确立，并不一定要等待作为交易进入信号确认的连续形态的穿透。根据定义，这些形态将由在产生这些形态之前价格波动方向上的价格移动所决定的。因而，例如在上升趋势中，多头会在基于最终向上突破的巩固形态来确立。图8.5中所描述的形态的低点处的价格可以被用作将来止损点的参考点位。

4. 回调到长期移动平均线。价格折返到价格序列中的一条移

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

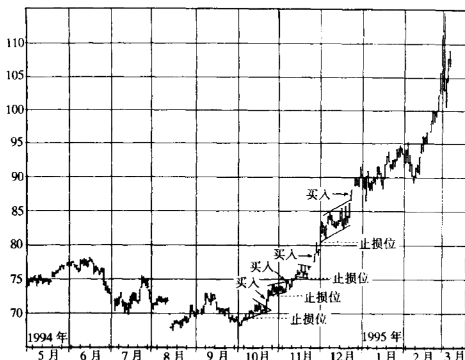
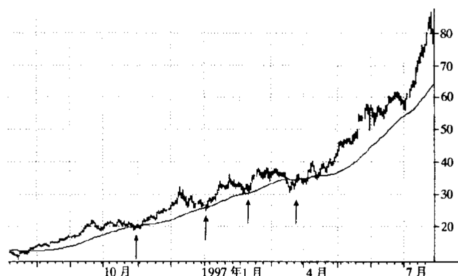


图 8.5　作为买入信号的持续形态的突破：1995 年 3 月棉花

动平均线上可以看成是主趋势回调接近尾声的信号。特别地，如果一个投资者认为上升趋势仍会继续，只要价格回落至或低于某条移动平均线，多头仍会进入。类似地，如果下跌趋势被认为是有效的，在价格上升到移动平均线时投资者会做空。图 8.6 中使用了股票的 40 日移动平均线，将会说明这种方法的作用。假定投资者认为该股票已经进入了上升趋势。价格回落至 40 日移动平均线就是做多的信号。在图 8.6 中的箭头表明了使用这种方法得到的潜在的买入进入点。

在第十四章，我们会看到如何使用移动平均线的交叉来作为趋势反转的信号。在刚才所述的应用中，我们使用移动平均线交叉点来发出入市的信号，这并不矛盾。当移动平均线交叉被作为趋势反转的信号时，典型地，使用两条移动平均线以使两

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



注释：↑ = 根据回调低于 40 日移动平均线以下的入市买入信号

图 8.6 回调到长期移动平均线戴尔计算机

图表绘制：欧米茄调研公司

条数据序列的平滑程度可以减少错误的趋势反转信号。在刚才讲述的方法中，我们准确地定义了基于价格序列本身的交叉（因为它包括完全没有经过校正的数据，这将比一条移动平均线更为敏感）和一条移动平均线。换句话说，相对于趋势确认方面的应用，我们在反趋势应用中应选用更为敏感的移动平均线交叉的定义。类似地，在＃2 策略中（见上）所讲的小幅回调技术的反转与第十七章所描述的突破体系相一致。在确认趋势恢复的实例中所使用的日期数（3 日）相对于在趋势跟踪体系中所使用的日期数更少因而也更敏感。

应该注意到在趋势中途入市的问题与金字塔式交易方法的问题相同，金字塔式交易方法就在已有的交易中不断增加头寸的一种程序（也就是说开始时以＄30 买入股票，随着它价格不断上涨，再逐步以＄35、＄40 等等陆续购入）。在市场已经大幅

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上扬的方向上，上面两种方法都是用来增添新的仓位。因而，本章所讨论的在趋势中途进入的策略也可以应用到采用金字塔式交易方法建仓的对交易时机的决定。对于金字塔式交易方法还有几条规则是必要的。首先除非前一个单位已经获利，否则投资者不必再增仓。其次，如果预先设置的止损点表明在整个仓位中存在净损失，那么投资者就不应再建新仓。最后，金字塔式交易单位不应该大于基本（原有）仓位规模。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第九章

选择止损点

所有的情况都一样。他们起先不愿意出现小额损失，而继续持仓不动，寄希望于“让自己保本”的反弹中。然而价格却一再下跌直到损失大到似乎只有继续持仓才是适宜的，如若需要也许是一年，价格迟早一定会回来。但是破位将他们“震出场外”，因为有那么多人都不得不抛售，不论他们愿意与否，价格将会继续走低。

——艾德温·洛弗

基于图表进行交易能够成功的关键取决于对损失的有效控制，正如在第七章中所提到的，不一定非得有一半时间交易正确；必要的是在错误的交易中充分控制损失以便能使通过正确的交易获得的利润可以弥补这个损失并获得净收益。因而，在建仓之前，应该设立准确的止损点。最为严格的方法就是在进行交易的同时附加撤销前有效（GIC）的止损指令。可是，如果投资者有足够的自信，那么他可以预先确定一个止损点，然后只要这个价格在可允许的每日限额中的任何时候都可以进行交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应该如何设置止损点呢？基本原则就是：在技术图形中价格运动在该点或该点以前引起转变的时候，就应该平仓。例如，在图 9.1 中投资者在 1995 年 4 月向上突破持续达到五根线（周线图）后，决定买入股票。在这种情况下，保护性卖出止损点不应低于 1994 年 4 月—1995 年 4 月箱体的下界，因为这种价格的出现将会彻底改变图表形态。以下是一些经常用于设置保护性止损点的技术参考点位。

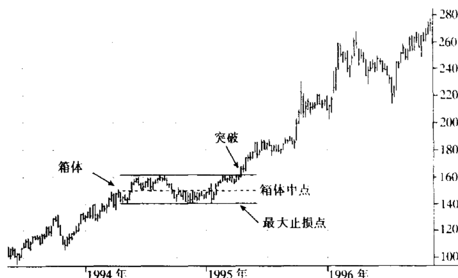


图 9.1　在箱体突破后设置止损点：威尔斯货运

图表绘制：欧米茄调研公司

1. 趋势线。卖出止损点可以放在上升趋势线以上；买入止损点可以放在下跌趋势线以上。这种方法的一个优势就是趋势线的穿透常常是趋势反转的第一批技术信号之一。这样，这种止损点可以有效地控制损失规模或保留未平仓利润。可是，这种特点会受到急剧变化的价格的影响；趋势线的突破容易产生失真信号。正如第三章所讨论的那样，在牛市或是熊市中对趋势线的重新确认十分重要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2. 箱体。正如在前面股票的实例中所述，箱体的反向一边可以用作止损点。止损点通常可以设置得更近一些（特别是当箱体比较宽的时候），因为如果突破是有效的信号，那么价格不会再折回箱体过深。这样，止损点可以设在箱体中点与较远一边界限之间的区域中的某处（见在图 9.1 中虚线代表箱体的中点）。可是，箱体的近端不会是有效的止损点。实际上，回调到这个区域十分常见以致于投资者在建仓前宁愿等待这一回调。（在突破之后延迟入市策略是否明智基于个人的选择：在许多实例中，它会提供更好的价位，但是它也可能使投资者错过一些主要价格趋势。）

3. 旗形和尖旗形，在沿着旗形或尖旗形方向突破之后，再回到相反一端（或上面某个点）可以作为价格反转的一个信号并表明了可作为止损点的一个点。例如，在图 9.2 中虚线是旗形

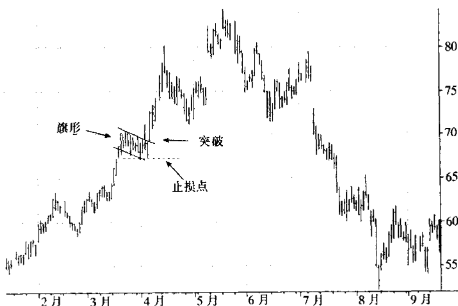


图 9.2 在旗形突破之后设置止损点：杜邦

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

下边界所表明的止损点。在旗形向上突破之后，对这一水平的穿透表明了当前上升趋势的反转并需要对多头进行平仓。

4. 宽幅震荡日。与旗形和尖旗形相似，在一个方向突破之后，再回到相反一端可以作为价格反转的信号并且是设置止损点的位置。例如，在图 9.3 中表明了当价格回到比在九月中旬（在开始基于此图形交易之后）形成的宽幅向上震荡日的实际低点（见附录）还要低的位置时，这种情况是怎样导致价格下跌的。

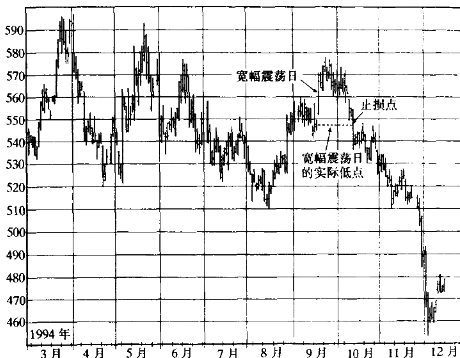


图 9.3 在宽幅震荡日突破后设置止损点：1994 年 12 月白银

5. 相对高点和相对低点。如果内含风险并不是很高，那么

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最近的相对高点或相对低点可以被用作止损点*。例如，某个投资者基于如图 9.4 所示的在 1998 年 1 月上旬形成的双底形态建立一个多头仓位。在这个实例中，1997 年 11 月和 12 月的低点表明了相同的止损水平。跌破这一水平就不宜再做多头。

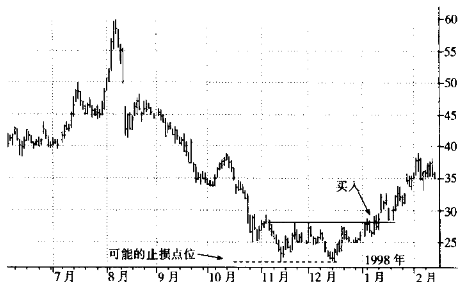


图 9.4　在相对低点处设置止损点：麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研 公司

有时候即使技术上最为意义重大的点位所内含的风险也可能是巨大的。在这个实例中，投资者于可以使用资金止损点——也就是说，没有技术方面原因的保护性止损点——它取决于预计的资金风险水平。例如，在经过了 1993 年 3 月迅速大幅度的价格突破后的 1993 年 4 月上旬投资者的困境使人相信木材

---

* 相对低点（相对高点）的特定定义在某种程度上有些主观。(以下描述是基于相对低点进行的，但是类似的评述也适用于相对高点。）相对低点的一般定义是在某日中的低点要低于它前、后各 N 日的低点。相对低点的特定定义将取决于 N 值的选取。N 的合理取值范围为 5 至 15。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场已到达主要的顶部（见图 9.5)。最近的有意义的止损点——合约高点（它是最近的相对高点）——将表明每份合约会有将近 $ 15，000 的风险（假定在 4 月份箱体的中点入市）。尽管如果投资者在入市前等待回调，将会减速少风险，但是这种回调可能会在市场下跌到相当低的程度时才会发生。这样，在最近的止损点蕴含巨大风险的情况下，伴有资金止损点的市场指令可能是最为有效的交易方法。

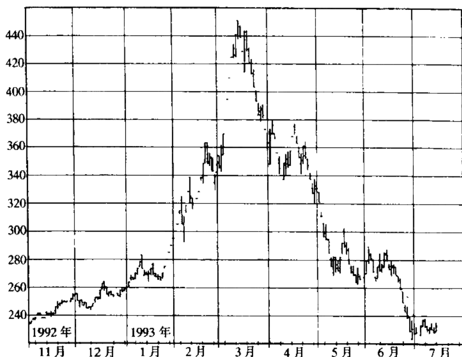


图 9.5 适合资金止损的市场实例：1993 年 7 月木材

止损点不仅可以用来控制损失而且还可以用来保护利润。在多头情况下，止损点应该随着市场的上涨而不断调高。类似地，在下跌的市场中，随着市场下行，止损点也要不断调低。这种类型的止损点被称为跟踪止损点。

图 9.6 说明了跟踪止损点的用途。假设某位投资者是在 9

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

月—10月箱体上方的一个向上跳空缺口处的多头，他使用在相对低点处设置止损点平仓计划。特别地，投资者计划如果收盘价低于最近的低点就进行平仓，而参考点位每次都随着市场创出新高而不断修正。(当然，止损条件常常会更为严格一些。例如，投资者可以使用比前一个低点更低的一系列的收盘价数目或是那个低点到止损点的最小百分比)。这样，初始止损点将会是比10月份低点更低的收盘价（点1）(在这个实例中，相对低点被定义为过去10日的最低点）随着12月上涨所创出的新高，止损参考点位被提高到12月的低点（点2)。由于类似的情况，止损参考点位会被依次抬高到点3和点4的水平。在5月份如果价格下跌至点4以下，将进行平仓。另一方面，一个跟踪止损点可以由固定金额、百分比或者点位值来确定。可是这种技术与先前所讲述的单一金额止损点有着相同的含义：它会使风险保持在一个已知的水平上并且使得投资者避免基于图表形态

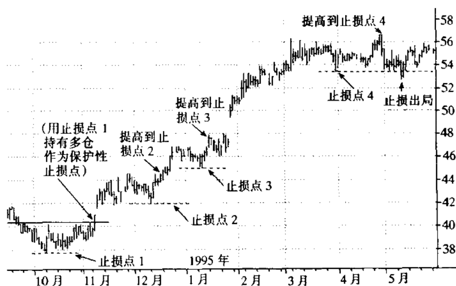


图 9.6　追踪止损点：沃特·迪斯尼

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

所设置的具有更高风险的止损点，但是有时从技术角度来看并没有平仓的理由也会进行平仓。

作为普遍适用的规则，止损点只是为了降低风险才会改变。一些交易者，他们无法坚持这样一种观念：即处于价格运动的底部止损退出（如果做空则为顶部），他们会在建仓时设置开放止损指令，但是当市场回落到箱体中时，即撤消了这个指令。尽管这种做法恰当地参照了当日有效指令（在收盘时则撤消指令），但是这种类型的指令却很可笑。改变止损点会产生更大的风险，这样做就彻底失去了止损点本身的意义。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十章

设置目标位与其他退出原则

为自己挣大钱从不是我本人的想法。这一直是我的立足点。什么？我的立足点太低了！在市场上从没有任何绝招。

——艾德温·洛弗

交易就象是打仗——进入比退出容易得多。投资者只有坚持风险控制原则，才会减少损失。也就是说，平仓要由事先确定的止损点来决定。可是，获利的交易会产生另外一个问题(恰好是所要考虑的问题)。投资者如何决定何时获利了结呢？对于这种困境有大量的解决方法。以下几节要介绍一些这方面的方法。

基于图表的目标位

许多图表形态都会提供潜在价格运动范围的线索。例如，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

传统图表分析者认为一旦价格突破头肩形态的颈线位置，那么接下来价格将会至少达到头部的顶（或底）至颈线位置之间距离的那个高度。作为另外一个实例，许多点数图分析者认为构成箱体的条形数目标志着在接下来的趋势中潜在的格子数目的。（参见第二章对点数图的解释。）一般来讲，作为价格目标位的标志，图表形态可能并不如交易信号可靠。

度量运动

这种方法本质上很简单。其根本的假定就是在市场上价格振荡的幅度大体相等。这样，如果市场回升 30 个点后再回调，含义就是从回调的低点算起市场大概又将上升 30 个点。尽管度量运动的概念十分简单以至于有些不可靠，但是这种方法提供的合理预示的次数要超过人们的预期。在两个或更多的这样的目标位重合的时候，它将会提高作为重要目标区位的价格范围的可信度。

图 10.1 表明了基于小而广泛的价格振幅基础上的许多度量运动目标位，前者用数字后缀标明（如 MM1），后者用字母后缀标明（如 MMA）。绝大部分这样的目标位是如此的准确。例如，在 1994 年 6 月至 8 月间初始价位是 2 11/16（价格振幅为“1”），它所提供的价格目标位在 MM1。在接下来的五个星期中大约回调了一个点，在 10 月至 11 月间市场价位是 2 9/16，与目标位只相差 2/16。类似地，价格振幅“2”所确认的度量运动目标位几乎就接近 2 月初的高点。有时不只一个度量运动目标在大约同一个价格区域中重合。尤其要注意度量运动目标位 MM3 和 MMA，它们都非常接近 3 月份的相对高点。只有 MM4，它与 3 月初的缺口相重合但却偏离了目标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

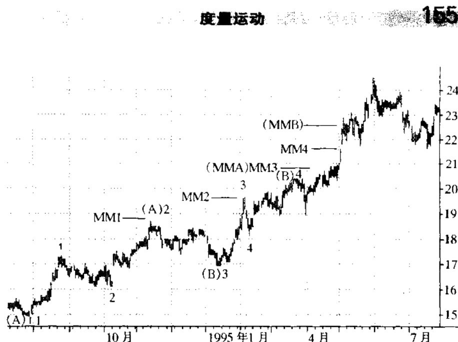


图 10.1　度量运动：帕斯科

图表绘制：欧米茄调研公司

既然价格振幅经常跨越几份期货合约，所以在连结了若干份合约的长期价格图中应用度量移动技术是有用的。一般来讲，连续期货图比最近到期期货图更适合作度量运动分析，正如第 2 章所示，因为连续期货能够准确地反映价格振动，而最近到期期货却无法做到这一点。

在图 10.2 中，将度量运动方法应用于谷物连续期货图。该图反映了大量的令人惊讶的准确的度量移动目标。从 1994 年 1 月市场顶部开始下振（MM1）所表明的度量运动目标位与 1994 年 3 月的实际低点十分一致。尽管 2 月至 3 月初的下振所表示的度量运动目标位（MM2）与 5 月实际的低点有一定小的偏差，但是从 1994 年 1 月顶部开始直至 1994 年 5 月的低点的全部下跌过程中所表明的度量运动目标位与 5 月的实际低点如此完美地一致。另一个惊人的事实就是从 1994 年 1 月顶部开始直至 1994

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

年5月的低点的全部下跌过程中所反映的主要度量运动目标位（MM4）恰好就是1994年11月的底部。而且，从9月到10月初的下跌提供了一个相似的强化的度量运动目标位（MM5）这两个度量运动目标位共同为市场接近1994年11月末的主要底部提供了有力的证据。

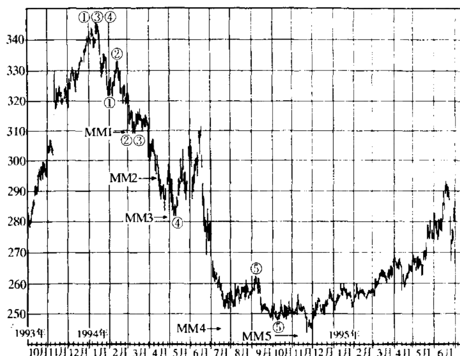


图 10.2 度量运动：谷物连续期货

正如我们在谷物图这个实例中所见，对于同一个高点或低点来说，常常有超过一个的度量运动目标位。当有超过一个相关价格振荡来表明一个度量运动目标位时，这种情况就会发生。当两个或更多的这种目标位一致的时候，它会增加作为一个重要目标区的价格区的可信度。

图10.3显示了多个接近重合的度量运动价格目标相一致的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

完美实例。正如图所示，由在3月末至5月末上升途中(MM1)，6月上振（MM2）和6月末7月中上升中（MM3）所表明的度量运动目标位恰好重合在8月份所形成的实际市场顶部的下方。

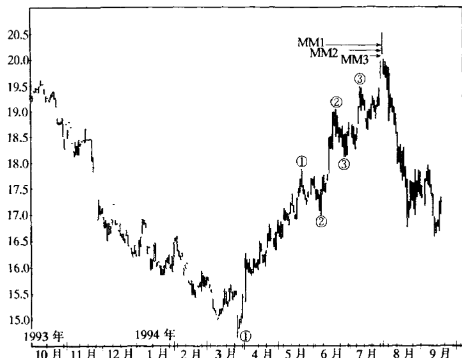


图 10.3 度量运动目标的集中：1994 年 10 月原油

支撑水平和阻力水平

做空时，接近支撑水平和阻力水平的点位为设置初始目标位提供了合理的选择。例如，在图 10.4 中所标明的目标位是基于由在这个区域中的两个前期相对高点所构成的预期支撑位。类似地，在做多时，接近阻力位的价格可以用来确定初始目标位。例如，在图 10.5 中所标明的基于由前期重要高点所构成的阻力位。

一般来讲，支撑位和阻力位只代表暂时而并非是主要的目

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

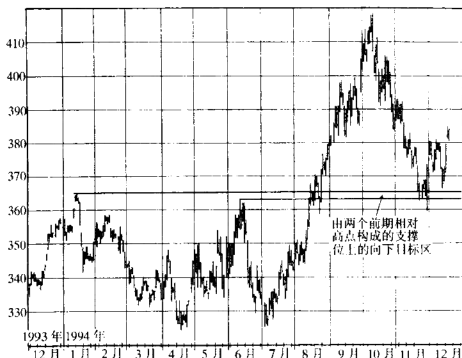


图 10.4　支撑区的向下目标位：1994 年 12 月小麦

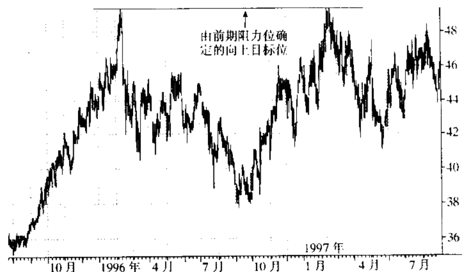


图 10.5　在由前期重要高点构成的阻力位水平上的向上目标位

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

标位。结果，在使用这个方法时，如果确实存在回调，那么可以寻求更好的价位重新建仓。

超买/超卖指标

超买/超卖指标是各种技术的度量，有时被称为振荡指标，是用来反映价格的突然上升或下降，所以对回调很敏感。在第六章中对这些指标有详细的介绍。图 10.6 表明了相对强弱指标(RSI)，它在 0 至 100 之间波动。基于标准的解释，在 70 以上意味着超买，而在 30 以下则意味着超卖。

特定的超买/超卖界限的选择具有主观性。例如，除了 70 和 30 外，也可以使用 75 和 25，或是 80 和 20。所选择的界限水平越极端，超买/超卖信号就越接近市场转向点，但也会有更多这类的点被错过。

图 10.6 中的买入箭头所指的点位是 RSI 低于 30——也就是说，达到了超卖状态，这可以被看作平掉空仓的信号。在图 10.6 中的卖出箭头表明在该点 RSI 超过了 70——也就是说，达到了超买状态，这可以被看作是平掉多仓的信号。

归根结底，在图 10.6 中的超买/超卖信号提供了合理的平仓信号。这个实例暗示了将超买/超卖指标用作平仓信号的特性和缺点。当市场在箱体中时，这个方法十分有效，但是在强趋势阶段将会失效。

在图 10.6 中，超买/超卖信号的效果好坏参半，因为市场总的来讲处于箱体形态之中。图 10.7 说明了在市场处于趋势阶段 RSI 超买/超卖指标的应用。尽管在 1995 年 10 月至 1996 年 1 月的大箱体中信号非常有用，在前九个月的上涨中，不断出现的卖出信号说明了在趋势市场中这种技术的局限性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

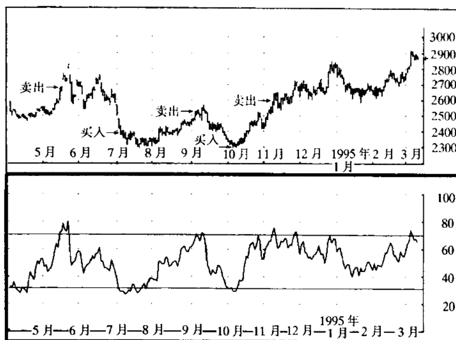


图 10.6　在盘整格局中的相对强度指标：1995 年 3 月豆油

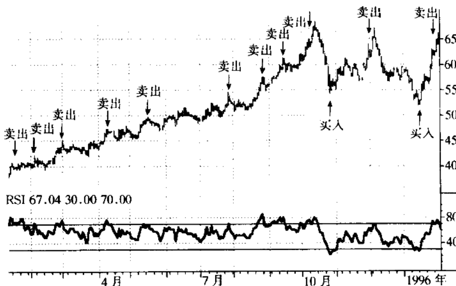


图 10.7　在趋势市场中的相对强度指标：居民国际

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反向操作

反向操作理论表明，每当绝大多数投机商是多头时，那些想做多的人已经做多了。结果是潜在的新的购买者已经减少了，这样市场很容易出现回调。类似的情况将适用于当绝大多数投机商都看空时。反向操作标准要么是基于对市场形势隐含信息的调查，要么是基于对投资者的调查，并且它暗含着这样一种假定，那就是这些调查能够代表整个市场情绪。反向操作指数中的超买和超卖界限随着来源不同而有所变化。

尽管反向操作毫无疑问是个合理的理论上的概念，但这种方法惟一致命的弱点是难以准确判断市场情绪。由现有的服务所提供的反向操作的标准通常能表明市场主要的转折点。另一方面，当市场持续攀升时，反向操作指数很难保持在高位或者当市场持续走低时，很难保持在低位。经过权衡，只要不是将它作为惟一的交易指导，这种方法还是可以提供有用的信息的。

跟踪止损点

跟踪止损点的使用可能最不具有吸引力，但是它却是确定退出交易点最为敏感的方法。尽管使用这种方法永远不会在高点卖出或者是在低点买进，但是这种方法是最为接近使获利交易顺利进行的理想状态。跟踪止损点已在第九章中详细介绍过了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场看法的改变

这是另一种方法，除了含有大量常识之外，新的观点极少。在这种情况中，交易者毋需事前设定目标位，而是继续持仓直到市场看法发生改变，至少是转为中性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十一章

图表分析中最为重要的规则

市场就象是流感病毒——你刚刚以为已经把它控制住了，它马上又变了。

—韦恩·H. 韦纳

错误的信号

错误的信号是所有图表信号中最为可靠的之一。当市场无法按照图表信号所指示的方向发展时，这就强烈地意味着市场可能会向反方向发展。例如，图 11.1 表明市场在突破 6 月至 7 月盘整格局后是如何突然反转的。如果向上突破的信号是有效的，市场将不会回调到整理区域的低部并且一定不会低于箱体的底边。在强突破之后所发生这种回调的情况被称为是“多头陷阱”。这种价格运动与市场的上升方向一致恰好能够执行在箱体边界上设置的买入指令，但是却表明在突破后上攻力量不足——在技

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

术图表上带有弱势含义。实际上，明显买入信号的迅即终止，可以看作是应该卖出的明显标志。

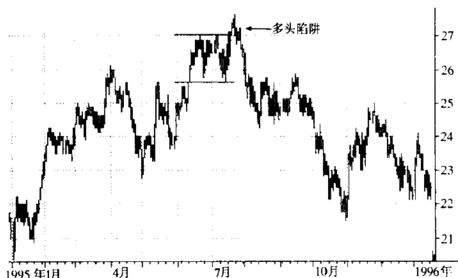


图 11.1 多头陷阱：沃尔马商店

图表绘制：欧米茄调研公司

现在我们已经了解了错误信号的极度重要性，以下几节我们将对各种类型的错误信号进行详细讲解，包括含义和交易信号。

多头和空头陷阱

多头和空头陷阱与突破后价格连续形态形成强烈的对比，多头和空头陷阱是在主要突破后紧接着是突然的大幅的价格反转。在我的经历中，这类与预期相反的价格运动是主要顶部和底部的最可靠的标志之一。在上一节中给出了一个多头陷阱的实例（图 11.1）。另一个多头陷阱的典型实例是在国债市场上持续六年的牛市在 1993 年 10 月到达顶峰（见图 11.2）。在 10 月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中旬价格向上突破创出在过去七周的箱体中盘整的新高，但紧接着就是价格大幅跳水。

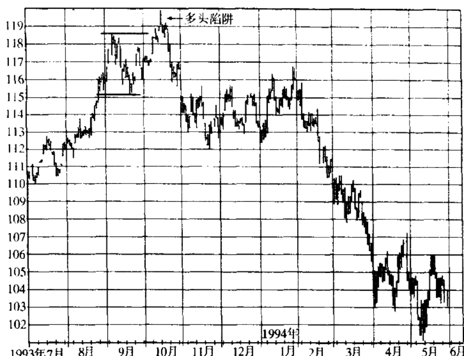


图 11.2 多头陷阱：1994 年 6 月国库券

与多头陷阱相似，在空头陷阱中市场下跌恰好能够在箱体底端执行止损命令，但是在突破之后没有卖压——标志着潜在的强势。实际上，错误的卖出信号可被看作入市买人的信号。

图 11.3 表明了在白银市场上六年的下降趋势的底部，这是一个空头陷阱的典型实例。在 1993 年 2 月市场突然下挫并且突破了前期三个月的狭窄箱体与前期六个月的较宽的箱体。价格并没有继续走低而是单边整理并最终反弹回到箱体之中。这种价格运动是大幅上涨的前兆。

回调幅度多大才能表明出现了多头或空头陷阱？以下是几个可能的确认条件：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

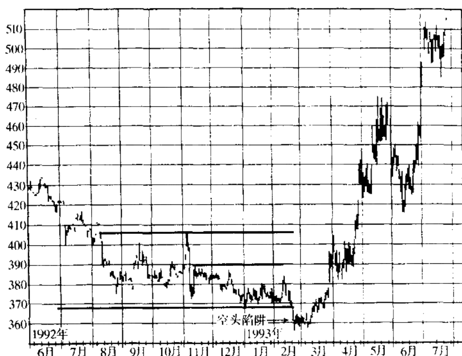


图 11.3 空头陷阱：1993 年 7 月白银

初始价格确认。价格回调到突破前整理形态的中部。

强价格确认。价格回调到突破前整理形态的较远距离的界限（多头陷阱中的底边，空头陷阱的顶边）。

时间确认。在突破后的一段特定时间内（如 4 个星期），市场不能返回到极端点。

初始价格确认与强价格确认之间的折衷选择是前者对于多头和空头陷阱会提供一个较好的进入点，而后者则会提供更为可靠的信号。时间确认可以单独使用也可以结合前两个确认一同使用。图 11.4 和 11.5 就是在图 11.2 和 11.3 的基础上又增加了这三个确认条件（时间确认条件为四个星期）。注意到时间确认条件可以出现在两种价格确认之后（如图 11.4），也可以出现在两种价格出现之前（如图 11.5）或者是任意两点之间。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

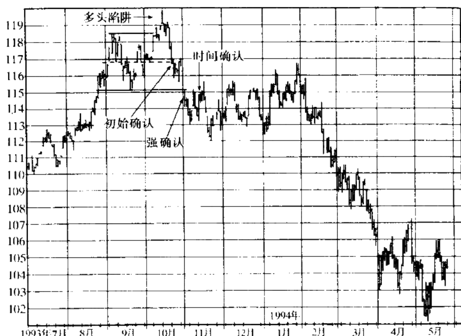


图 11.4 多头陷阱的确认条件：1994 年 6 月国库券

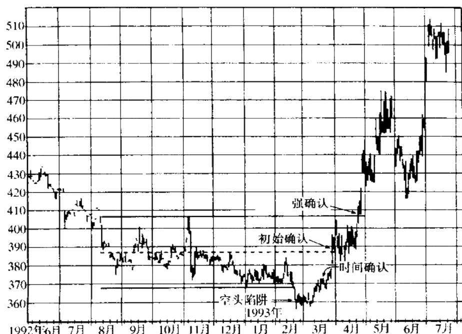


图 11.5 空头陷阱的确认条件：1993 年 7 月白银

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果市场返回到突破高点，那么多头陷阱信号就会失效。类似地，如果市场回到反弹低点，那么空头陷阱信号就会失效。当市场在信号方向运动得很充分或是已经过特定的时间段，就可以运用更灵敏的条件来表明多头陷阱或空头陷阱失效。这一条件应用的实例是：一旦接收强价格确认条件时（也就是说，在多头陷阱中，价格在突破调整形态的低边之后，又反弹到调整形态的顶部），价格会返回到调整形态相反的边界上。

如果所认定的失效条件没有出现，那么依据多头或空头陷阱所进行的交易应继续持有直到价格目标或者满足其他平仓条件时或者是出现趋势反转的明显特征时进行平仓。

趋势线的假突破

正如第三章中所讨论的，趋势线很容易出现假突破。这种假突破可以做为按照突破的相反方向进行交易的信号。实际上，我认为趋势的假突破信号比传统的趋势突破信号更为可靠。在下降趋势的情况下，如果市场上出现特定数目的收盘价（如，两日或三日）在向上突破后的趋势线以下，那么就可以将其确认为假突破。类似地，在上升趋势的情况下，如果市场上出现特定数目的收盘价在向下突破后的趋势线以上，那么也可以将其确认为假突破。

图 11.6 提供了在上升趋势中的假突破的实例。注意：在 9 月份，市场向下突破了由 4 个前期相对低点所构成的上升趋势线，但很快又回到了线上。所注明的假突破信号是根据它的确认要求（有两日的收盘价在线上方这一假定）。另外的对趋势线的突破发生在 1997 年 10 月和 1998 年 1 月。然而，10 月份的轻微穿透并没有使收盘价低于趋势线，这根本谈不上是趋势线的假突破。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

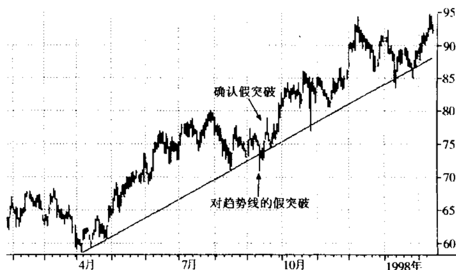
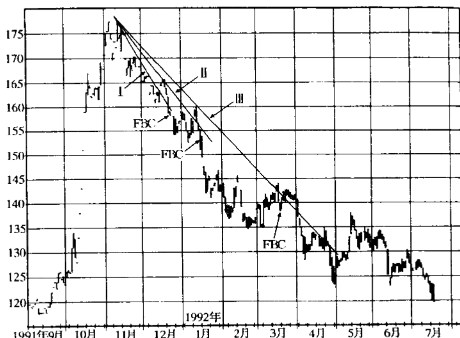


图 11.6　向上趋势线的假突破：Allstate 公司

图表绘制：欧米茄调研公司



注释：FBC＝确认假突破（也就是，在趋势线下有两个收盘价）

图 11.7　对下降趋势线的多次假突破：1992 年 7 月 FCOJ

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在趋势线（Ⅰ）被不断重新确认的过程中，很可能会产生一系列假趋势突破信号。在图11.7中，对现有的下降趋势线（Ⅰ）的初始突破发生在12月中旬。价格很快又回到了趋势线以下，所提示的假突破信号是由线下第二个收盘价确认的。另一个假突破信号发生在几个星期之后，这是根据使用十二月份相对高点而重新确认的趋势线（Ⅱ）。价格又很快回到了下降趋势线以下，因而产生了另一个假趋势突破信号。根据1月份的相对高点而重新绘制的趋势线（Ⅲ）被3月份的上涨而短暂突破，从而产生了第三个假突破信号。

回补缺口

如第五章所述，缺口往往预示着趋势将在缺口方向上持续的图表形态。当一个缺口被回补时，这样的情形就使得原有缺口成为失真信号。如果满足以下附加的特征，缺口回补将更具有意义：

√回补的缺口特别宽。

√回补的缺口是突破缺口。

√两个或更多的连续缺口被回补。

尽管当日价格达到缺口日的前一日最高价时，一般就可以认为是已经回补了缺口（在下降缺口中是低点），我更愿意使用一种更严格的确认方法，它要求收盘价低于（在下降缺口情况下是高于）缺口日的前一日的收盘价。这种更为严格的定义当结果无法最终确保时可以减少前一个缺口被当作失真信号的次数，而这是以当它是正确信号时稍有滞后的确认为代价的。

在图11.8中，一个向上突破的缺口在一个星期后得以回补。有趣的是，该缺口是在宽幅震荡日回补的，而当日本身就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是价格反转的信号。这些形态会意味着食糖期货价格会持续走低。在图 11.9 中，在牛市的最高点的前一日形成的向上缺口在两日后被回补，这就是趋势可能反转的早期信号。图 11.10 表明了在 1997 年 8 月的一个巨大的向上跳空缺口在六日后被急速的价格下跌基本填补。市场然后单边盘整了两个月最终在 1997 年 10 月这个缺口被完全填补，并且从这点开始价格开始持续走低。



图 11.8　回补向上缺口：1991 年 3 月糖

图 11.11 和图 11.12 给出了错误信号填补下跌缺口的实例。在图 11.11 中创出新低的较宽的下跌缺口，仅在两日之后（最低点之后 1 日）就被迅速回补，这就是趋势可能反转的早期信号。（另外一个下跌缺口在三个月之后被回补）。图 11.12 给出了两个连续下跌缺口被回补的实例。尽管这次的价格运动准确

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

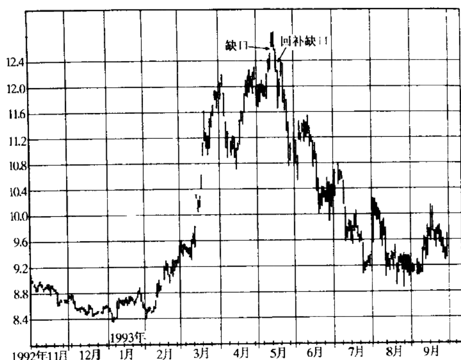


图 11.9 回补向上缺口 1993 年 10 月糖

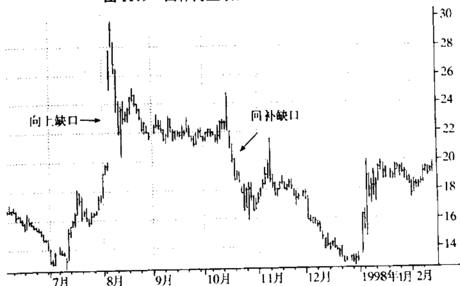


图 11.10 回补向上缺口：苹果计算机

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

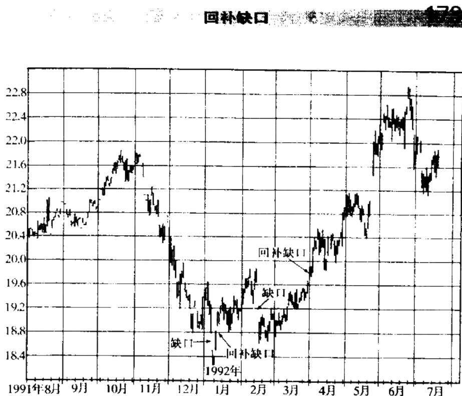


图 11.11 回补向下缺口：1992 年 8 月原油

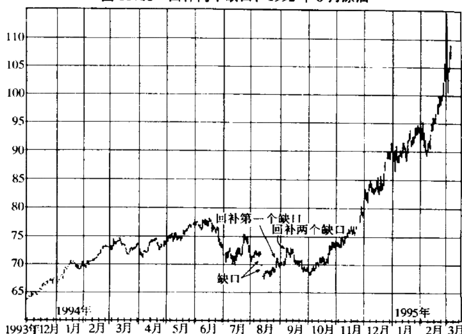


图 11.12 回补下降缺口 1995 年 3 月棉花

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

地表明了一个主要底部的形成，但应注意，价格会在上行前先回抽确认。这说明了即使错误信号也是有效的，在预期价格运动实现之前也会出现调整。在下降缺口的实例中，只要市场不在缺口以下收盘，错误信号仍可以被认为是有效的，如果不止一个缺口，则是指不在最低的缺口以下收盘。（类似地，在上升缺口的实例中，假如市场收盘不在缺口以上，错误信号仍然是有效的，如果不止一个缺口，则是指不在最高的缺口以上收盘。）

回到钉形尖端

正如在第五章所述，钉形常常出现在重要的价格反转处。然后，价格返回到原来钉形的尖端就可以将原来的钉形看作是一个错误信号。钉形的尖端越长（也就是说，钉形的高点超过其前后交易的高点幅度越大，或者钉形的低点低于其前后交易日的低点的幅度越大），其穿透的意义也越大。如果在原有的钉形之后经过了至少几个星期最好是几个月后，那么这类错误信号的意义也就越重大。

在图 11.13 中，在四个月后重新回到钉形的高点意味着将有大幅上涨。图 11.14 给出了穿透下降钉形的实例，在此之后价格大幅下挫。

在图 11.15 中 7 月的钉形高点在一个月左右被穿透表明了还会有较大幅度的上涨。但是要注意在几个月后对 10 月钉形低点的穿透却是误导性的——一个“失真”的错误信号。一般说来，收于钉形顶端的反向的收盘价可以被看作是错误信号的反面。在这种情形下，在钉形被突破之后四日，市场收盘价在钉形低点日的最高价之上。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

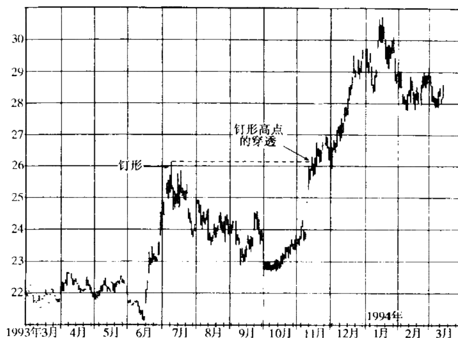


图 11.13　钉形高点的穿透：1994 年 3 月豆油

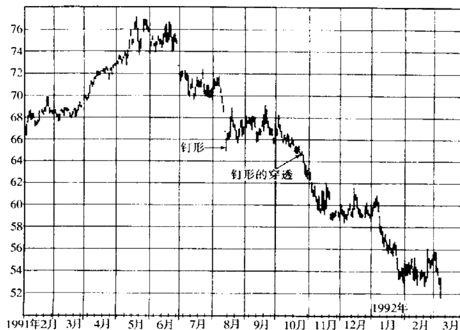


图 11.14　钉形低点的穿透：1992 年 3 月棉花

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图 11.15 无效的钉形穿透信号：1994 年 3 月可可

返回到宽幅震荡日的尖端

正如第五章所讲述的，具有特别强势或弱势的宽幅振荡日会导致价格趋势在同方向上继续延续。这样，收盘价在下降宽幅振荡日最高价之上或在上升的宽幅振荡日最低价之下都会被看成是将这些交易日确认为错误信号。

在图 11.16 中在 10 月下旬形成的非常明显的下降宽幅振荡日之后是一段短暂的盘局。然后市场以一个宽幅振荡日反转向上，随后在大约一周后又出现了一个宽幅振荡日，它的收盘价大大高于 10 月份形成的宽幅振荡日的高点。在原来的宽幅振荡日反转之后的几个月中是一段延伸的价格上扬。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图 11.16　下降宽幅震荡日的穿透：杜邦

图表绘制：欧米茄调研公司

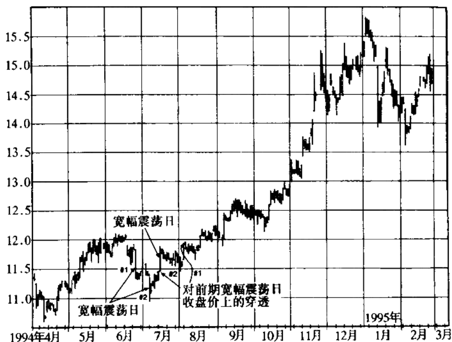


图 11.17　对下降宽幅震荡日的穿透：1995 年 3 月糖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 11.17 中形成了两个非常接近的宽幅振荡日，在随后的时期中分别在上升趋势中被突破。而且，要注意在这两个突破之间还形成了一个宽幅振荡日。多头信号的共同出现意味着后市会有大幅上涨。

图 11.18 给出了对于上升宽幅振荡日的下降穿透的实例。在 1 月上旬形成的宽幅振荡日的最近的下降穿透本身就是一个宽幅振荡日并且是即将到来的价格大幅下挫的早期信号。

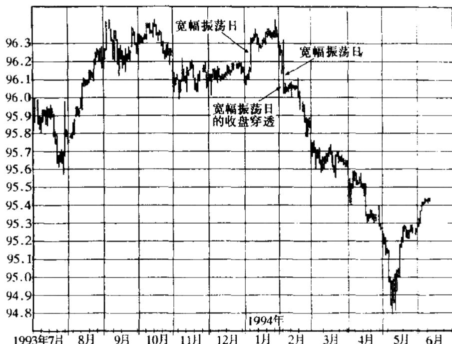


图 11.18　对上升宽幅振荡日的穿透：1994 年 6 月欧元

对旗形或尖旗形与预期相反的突破

如第五章所述，旗形或尖旗形巩固形态之后的价格摆动与在它们形成之前的价格摆动方向一致。因此，如果旗形或尖旗

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形之后出现一个与形成之前的价格摆动相反方向的突破，那么可将这种形态作为错误信号。

在图 11.19 中，正如第五章图表分析中所讲述的那样，在所示的下降趋势中，旗形和尖旗形形成后价格还是向下摆动。但是有一个例外，在 3 月份的运动中，在旗形形成之后是一个创下新低的向下突破。在这个实例中，旗形之后是一个向上的突破。这个与预期相反的价格运动预示着强劲的反弹。在图 11.20 中表明 4 月和 10 月的低点都是由旗形形成的，而这些旗形被沿着与预期相反方向的价格摆动所穿透。

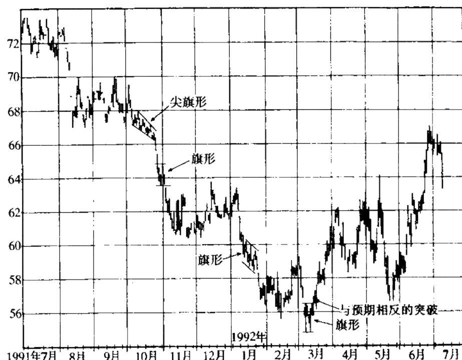


图 11.19 旗形的与预期相反的突破：1992 年 7 月棉花

图 11.21 是由旗形所构建的主要底部，这个旗形之后是一个与预期相反的突破。然而在这个实例中，在价格持续上升之

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

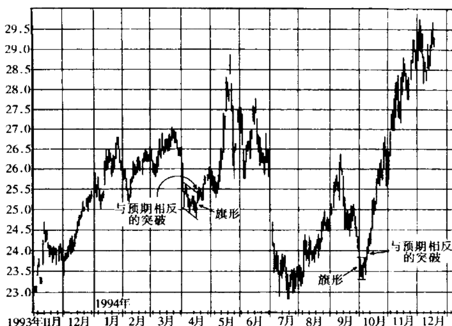


图 11.20　对旗形与预期相反的突破：1994 年 12 月豆油



图 11.21　在旗形与预期方向相反突破以后的反弹：1994 年 3 月棉花

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前，突破本身就紧跟着回调确认。这个启示是，与预期相反的突破后不需要立即出现价格运动的延伸来确认错误信号的有效性。回调到多大幅度就可以放弃这个错误信号？一个合理的方法是：只要收盘价不在相关旗形或尖旗形相反一端就可以确认一个错误信号是有效的。上述实例中的回调已经距离这样的点很近了。

图 11.22 和 11.23 是在价格上涨之后所形成的旗形或尖旗形的向下突破的实例。在每个实例中，恰好在或接近合约高点处形成了旗形或尖旗形——通常是多头行情。然而，价格并没有再继续创出新高，这些旗形或尖旗形却向下突破。在这两个实例中，由与预期相反突破所标志的错误信号为主要趋势反转提供了恰当的指示。尽管在图 11.22 中，价格出现即刻、持续的下降趋势，应注意在图 11.23 中存在同样情形，价格在开始

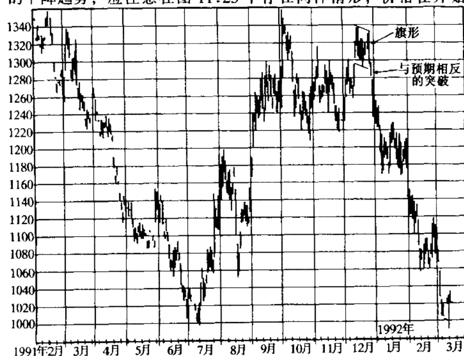


图 11.22　旗形的与预期相反的突破：1992 年 3 月可可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

下跌前即反弹到了尖旗形。然而这种回调却没能超过尖旗形；因而，根据前面所提供的规则，错误信号的含义依然有效。

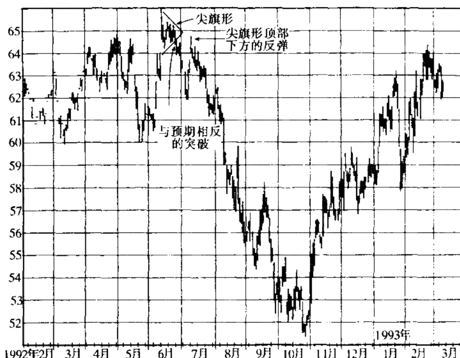


图 11.23 尖旗形的与预期相反的突破：1993 年 3 月棉花

在正常突破之后的旗形或尖旗形的反向突破

在一些情况下，旗形和尖旗形之后会出现在预期方向上的突破，但是价格随后反转，收盘价要超过旗形或尖旗形的反向极端。这种组合价格运动给出了另外一种错误信号的实例，因为在旗形或尖旗形预期突破之后是价格的反转而不是价格的持续。注意超过旗形或尖旗形的相反一端的收盘价是确认错误信号所必需的条件，而并非只是在交易日之中的穿透。

尽管这种更为严格的确认条件会产生时间延迟特别是当这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

种信号有效的时候，但是它会减少错误信号不准确的次数。

在图 11.24 中旗形巩固形成于靠近四个月上涨的顶部，在它之后是一个向上的突破，这正是所预期的。可是价格并没有继续上扬，而只是持续了三日（其中只有两日收盘价在旗形上界之上）并且又有 4 日回调到了旗形巩固阶段的底端。这种价格运动将前期在旗形之上的突破确认为错误信号。

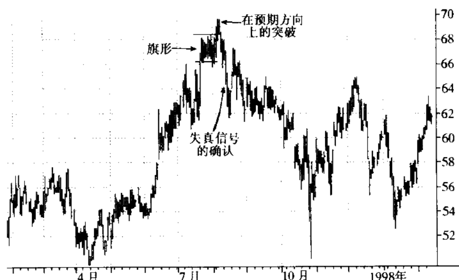


图 11.24 正常突破后的旗形的反方向突破

图表绘制：欧米茄调研公司

图 11.25 表明了在价格持续下滑之后，对旗形的错误的向下突破。这种向下突破使得价格又有小幅下滑，并且价格很快反弹回到了旗形的顶部，确认了这个错误信号并且预示着大幅上扬。图 11.26 提供了另外的一个实例，在其中在初始下滑突破之后反弹超过了旗形的顶部，这样就确认了一个相对低点并且导致了一个大幅价格上扬。注意到这个图中还包含了一个错误信号的实例，它是基于从一个旗形进行的与预期相反的突破——这发生在市场的顶部。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

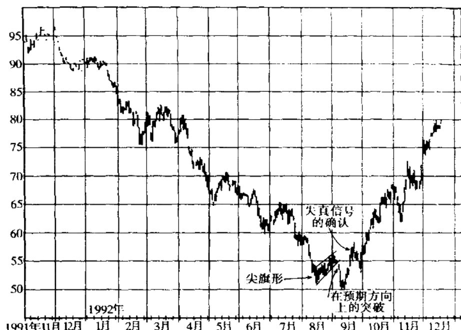


图 11.25 正常突破后尖旗形的反向突破：1992 年 12 月咖啡

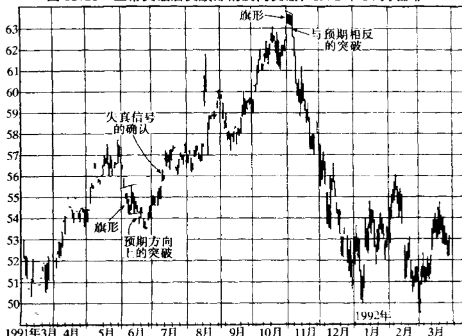


图 11.26 正常突破后旗形的反方向突破：1992 年 4 月民用燃油

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

顶部和底部形态的突破

通常伴有对主要顶部和底部的突破代表另一种错误信号的重要类型，在这种信号中，价格并没有遵循由这种形态所标志的支撑和阻力位。例如，图 11.27 表明了在 1994 年 5 月咖啡价格图中在 1993 年形成的双顶并且在大约七个月后突破了这个顶部。在图 11.28 中，表明了 1994 年 6 月的合约在向上突破后立刻上扬。尽管在这个图中 1993 年 7 月至 9 月的双顶看起来只象是在一个持续的狭窄的箱体中一小段弯曲的线，但图 11.27 却表明在那个时刻，这个形态的确是个双顶。在接下来 1994 年 5 月至 7 月的上升中的凸起的部分使得前期的价格运动看起来象

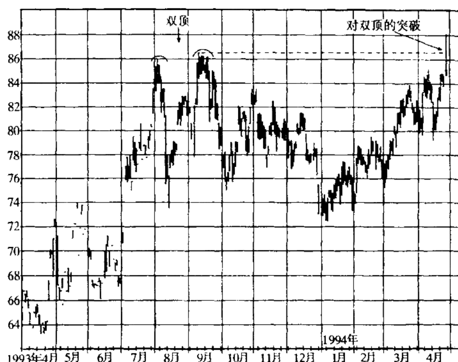


图 11.27 穿透双顶 1994 年 5 月咖啡

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

狭窄箱体中的一部分。

对双顶和双底形态的突破是非常好的信号，但是十分罕见。关于头肩形态的错误信号更为常见，并且常常提供良好的交易指标。尽管选择什么条件来确认错误头肩形态常是主观的，但是我却愿意使用价格回调到最近的肩部附近这个标准。例如，在图 11.29 中反弹超过了 1995 年 11 月的肩部就意味着对错误头肩顶形态的确认。

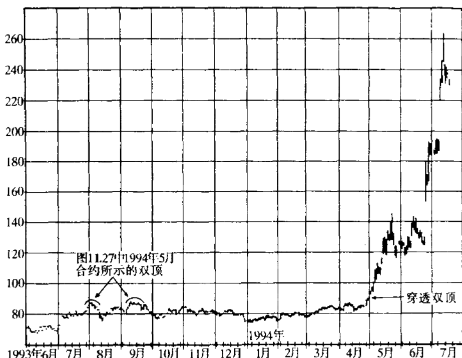


图 11.28 穿透双顶 1994 年 7 月咖啡

图 11.30 表明了一个错误头肩底形态的实例。与头肩顶部的情况相类似，对最近的肩部的向下突破作为错误信号确认的条件。应注意，价格在最终大幅下跌之前，在确认信号之后首先进行反弹。正如这个实例所表明的那样，在根据对失真头肩形态确认而进行交易之前，交易投资者通过等待回抽确认可以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

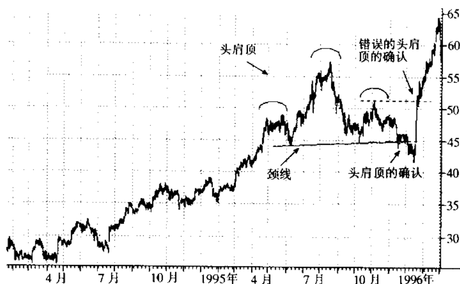


图 11.29 错误的头肩顶部形态：IBM

图表绘制：欧米茄调研公司

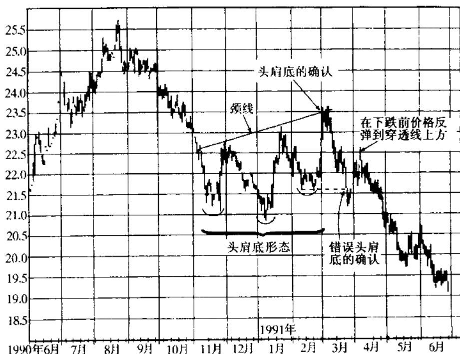


图 11.30 错误的头肩底部形态：1991 年 1 月豆油

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

获得收益。代价就是这种策略会导致在一些情况下错失获利机会，在那些情况中并没有反抽或只有非常微弱的反抽。

曲度的破坏

正如在第五章所讨论的那样，圆底形态常会提供非常可靠的交易信号。从这种意义上来说，曲度价格形态的破坏可以看作是将该形态转化为错误信号。例如在图 11.31 中对于明显的圆顶形态曲度的破坏代表着多头信号。

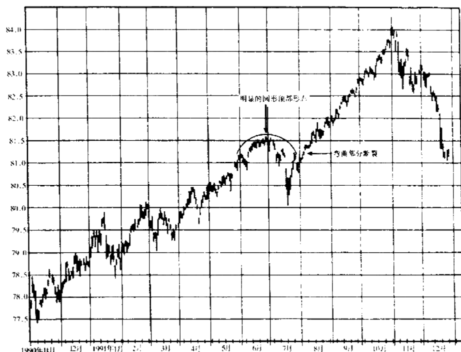


图 11.31 弯曲部分的断裂：加拿大元连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

错误信号的未来可信度

一个指标的流行程度和它的效率之间存在着反向关系。例如，在80年代以前，当很少有人使用技术分析的时候，图表的突破（价格运动高于或低于先前箱体）作为指标非常有效，提供了十分优秀的信号而且并没有大量的错误信号。通过我的观察，当技术分析变得十分流行并且突破成为常见的工具时，图表形态的效率就已经减弱了。实际上，似乎在突破之后价格出现反转往往与其说是例外不如说是规律。

如前所述，我发现错误信号比传统的图表形态更为可靠。尽管错误信号本身并不是一个新概念——事实上，在我1984年所著的《期货市场全面指南》一书中已经包含了讨论这个问题的一节——但是我认为它的用处在其他的书中并没有给予足够的强调。如果错误信号的使用变得日益普遍，那么它们的长期可信度就会受到削弱。

总之，应该强调，在本章中的错误信号的概念曾经在传统的图表分析书中出现过。将来——也许是遥远的未来——所通用的图表形态解释可能会有所变化。但是错误信号的概念通过将它与传统智慧相结合将是动态的。换句话说，如果在未来一种新的图表形态流行开来（也就是说正如突破在当代广泛应用那样），这种形态的错误将会比该种形态本身更为重要。就这种更为广泛的意义来说，错误信号的概念是不受时间限制的。

结论

初入市者将会忽略错误信号，在盼望最好的过程中可能会

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

使仓位遭受重大损失。较有经验的投资者，已经领会了资金管理的重要性，一旦做出糟糕的交易将会立即退出。然而，真正老练的投资者会倒转 180 度，在遭受损失时反转仓位，如果市场行为指示需要这样做的话。换句话说，根据错误信号进行投资需要极强的自律性，但是要将图表分析和交易有效地结合起来，这种灵活性是至关重要的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十二章

现实的图表分析

投机者的大敌是其自身。这与希望和恐惧这种人类本性密不可分。在投机生意中，当市场与你作对时，你希望每日都是最后一日——如果你屈从了这种希望，你会比本应损失得更要多一些——虽然这种希望也将成功带给了帝国（无论大小）的建立者和先驱们。而当市场与你所行一致时，你会担心下一个交易日会带走你的利润，因此你会很匆忙地退出。恐惧使你难以挣到你本应该挣到的钱。成功的投资者必须要与这两种深植体内的本能做斗争。他必须扭转内心的冲动。在原本充满希望时他要怀有恐惧，在原本恐惧时他要怀有希望。他必须担心已有的损失会变得更大并且希望他的盈利变得更多。

——艾德温·洛弗

对图表进行事后分析往往是非常简单的。而在现实中对图表进行分析却是另外一回事，实际交易决定将取决于结果。本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

章中的图表实例是我在担任普顿证券公司期货研究主任时所做的交易建议。对于每个交易我都注明入市和退场的原因以及迷雾散尽之后所应该汲取的教训。为了提供全面的视野，获利和亏损的交易都包括在内。在交易中知道错在哪里比知道对在哪里更为重要。

如何使用本章

1. 不要打乱顺序先阅读本章，一定要在读本章之前先阅读第一部分。
2. 为了获得最佳效果，阅读者应有实际交易经验。建议读者先将奇数页上的图表复印下来。
3. 每个交易都包括建仓的理由。考虑你是否以同样的方式来解图。即使使用同一形态的技术分析者可能也会对这些形态有着不同的理解。一个分析者眼中的双顶可能是另一分析者眼中的箱体等等。简言之，鼓励猜测。牢记，这些交易中的许多都是亏损的。
4. 在下面的图表说明中使用了我最为信赖的分析工具和图表形态。这并不意味着这些方法是最重要的或是最准确的，只是我使用起来最熟练。图表分析是一种非常主观的行为。

   在下列说明中有许多本书中所讲述的技术并没有被使用。一些读者也许会发现其他分析工具可以作为补充甚至是替代方法。我所使用最为熟练的一套方法可能与读者认为合适的方法有很大的区别。实质上，每个图表分析者都应选择一套个人技术分析工具并且确定个人的分析方式。
5. 用你最喜欢的方法来分析奇数页上的图表，特别是你自

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

己的策略。如果你已经做了复印件，你可以在复印件上做标记以提高心理满足感。然后翻到下一页（偶数页）来看看你的分析（和我的）在现实世界中的结果；这页包括了退场的理由以及与交易相关的观察结果。

遵循这个程序而不是被动地阅读本章，你将会获得最佳的学习效果。

现实图表分析

图 12.1a 在继续阅读前，作出自己的分析

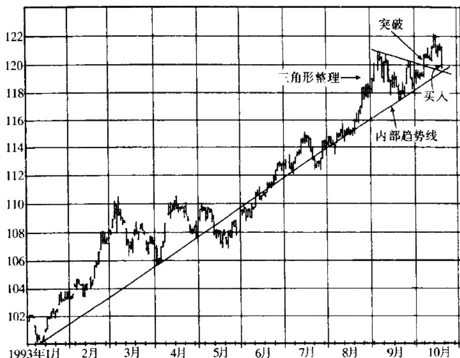


图 12.1a 1993 年 12 月国库券

入市理由：

1. 在三角形巩固形态上的突破意味着多头运动的巩固形态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2. 回调使价格接近由延长的内部趋势线和三角形顶部所共同的构成的主要支撑位。

在继续阅读前，作出自己的分析

(图 12.1b) 离场:

三角形较低一端重要的向下突破使得原来的交易信号失效。

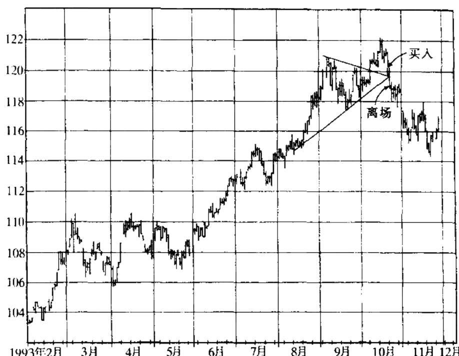


图 12.1b 1993 年 12 月国库券

点评:

一旦这个交易的基本假定失效，该交易要进行平仓。在这个实例中，价格应超过或接近三角形的顶部。一旦价格富有意义地向下突破三角形的低端，前期突破的有效性就存有疑问。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在市场破坏原本交易的假定的第一个标志时离场将有助于把损失控制在相对小的范围里。如在图 12.1b 中所示，即使稍微的拖延也是要付出巨大代价的。

（图 12.2a）入市理由：

1. 10 月份多头陷井顶部形成于在价格大幅上涨之后的历史高点区域。它表明主要波峰已经确认。在所标示的这段时间内，价格只回调到了原先上扬的一小部分，然后又回到了图形展开之前的位置，表明价格依然还有下跌的潜力。

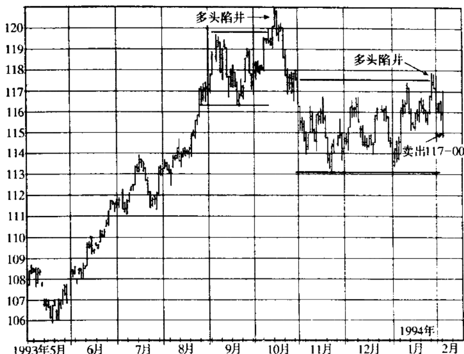


图 12.2a　1993 年 3 月国库券

2. 1 月末对 9 月至 1 月的箱体的向上突破和接下来又回到箱体中的深幅回调一并代表另一个多头陷井。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

注意：交易建议是在反弹回落至117－00附近对卖出与在市场上做空相反。

继续阅读前，作出自己的分析

(图12.2b) **点评：**

正如我们在图中所见，市场没能再反弹回推荐的卖出点117－00。如图示，接下来的三次卖点一次低于一次。在每种情况下，市场都未能回到当时所推荐的卖点。结果，即使原来的交易理念很好，但是由于市场在预期的方向上有大幅快速的价格移动，这样也就错失了交易机会。

在每个交易中，都存着获得一个较好的入市价格和确保现在仓位得以贯彻的权衡问题。这次交易说明了在等待更好的入市时而丧失了建仓机会的潜在损失。正如本例中，如此谨慎的

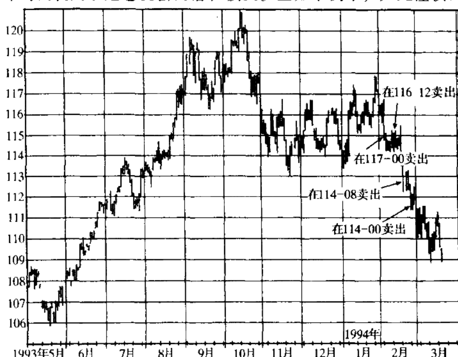


图12.2b　1993年3月国库券

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

做法会导致丧失获利机会。这种说明并不意味着在市场上交易者总是要即刻建仓，但是它的确强调了市场指令的特点：可以确保交易机会不被错过。特别地，市场指令应在长期交易中获得青睐，如果这个长期交易被认为存在潜在的获利机会——正如图示中的这个实例。即使是这样，在这个交易中所犯的错误并不是原来所使用的限制指令，这个指令根据箱体形态已经得到了证明，而是在市场表明不会再有反弹时，没有选择恰当的入市方法（例如在最初的建议后形成了旗形）。

（图 12.3a）入市理由：

1. 对原有箱体持续的向上突破。
2. 在原有箱体以上形成的旗形。

继续阅读前，作出自己的分析

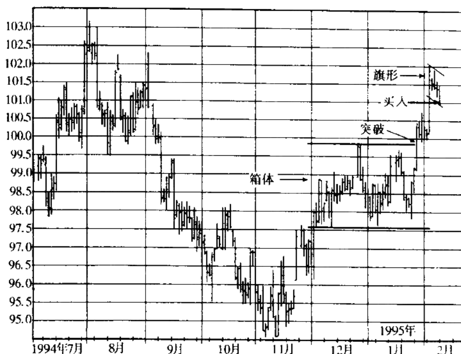


图 12.3a 国库券连续期货

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（图 12.3b）离场：

上升的保护性止损指令致使交易平仓。因为保持将近两个星期的钉形高点表明可能已经形成顶部，所以止损指令设置在相对较近处。

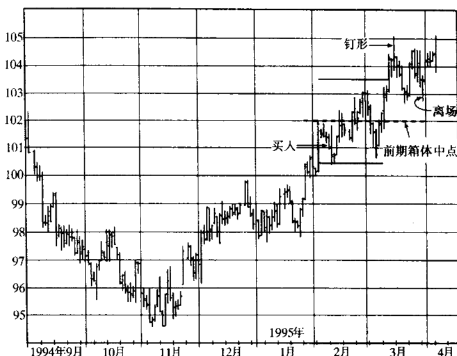


图 12.3b 国库券连续期货

点评：

这次退出是过早的，因为价格随后大幅走高。尽管，钉形高点的存在证明了就近设置止损点有一定的道理，但是值得注意的是，止损点被设置在最近的有意义的点以上（这里大概是原有箱体的中点）。教训是将止损点设在靠近有意义的点附近会导致从一笔很好的交易中过早退出。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(图 12.4a) **入市理由：**

1. 对三角形形态持续向上突破。
2. 在上升中形成了尖旗形。

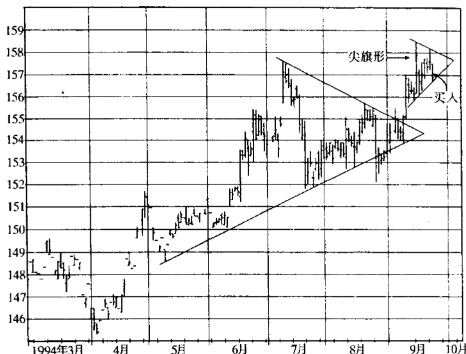


图 12.4a　1994 年 12 月英镑

继续阅读前，作出自己的分析

(图 12.4b) **离场：**

在大致形成的主要度量运动目标位（M M1）之后出现了下降的宽幅振荡日，离场。

点评：

在所注明的买点几个星期前曾推荐过这笔交易，在三角形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

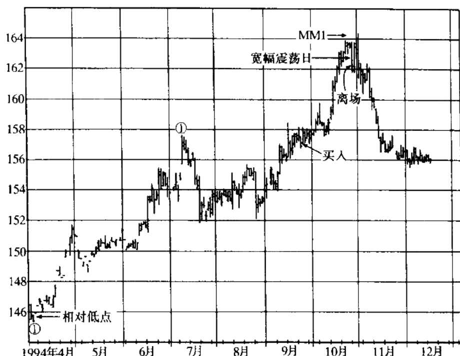


图 12.4b　1994 年 12 月英镑

区域中使用限制指令（见图12.4a)预期到了从这个形态中的最终向上突破。买入点并未达到，最终建议在市场中建立多头仓位。这种行动有助于挣取在这笔交易中潜在的剩余利润。这笔交易所表明的普遍教训是如果市场没有到达限制的入市价位并且价格运动与预期方向一致，相对于完全放弃这笔交易，在有些不太理想的价位上入市常常是明智的。

这个交易也说明了，运用度量运动目标位的方法在第一个失败迹象出现时作为离场指标能够控制损失已获利润。

(图 12.5a) 入市理由：

1. 圆形价格底部和空头陷井低点都表明了一个主要底部已经形成。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2. 窄旗形和宽旗形都表明了向上突破的可能性。

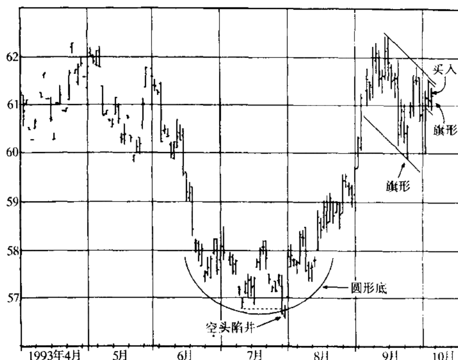


图 12.5a 1993 年 12 月德国马克

继续阅读前，作出自己的分析

(图 12.5b) 离场：

尽管开始时市场的确向上突破，但并没有持续，并且价格又回落到前期旗形的中点处，这些都表明了价格会下跌。

点评：

在第一个技术错误的信号处离场可以将损失控制在小范围内。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

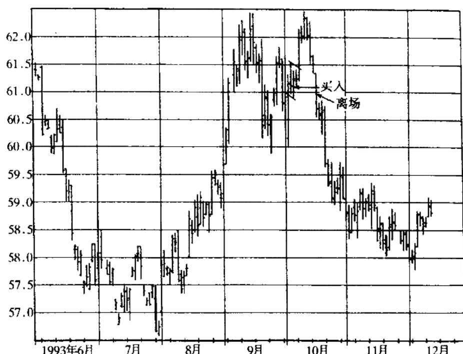


图 12.5b 1993 年 12 月德国马克

(图 12.6a) **入市理由：**

在价格大幅下跌之后所形成的窄幅整理意味着下跌趋势还会持续。

继续阅读前，作出自己的分析

(图 12.6 b) **离场：**

整理形态中与预期相反的突破违背了交易的基本假定。

点评：

在交易被破坏的第一个信号处离场可以使损失减少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

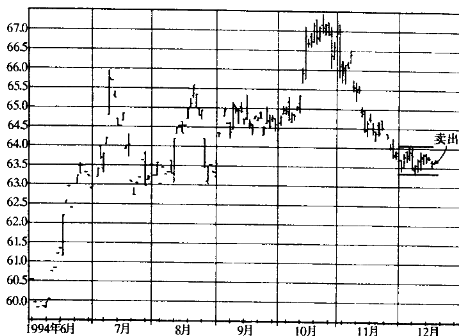


图 12.6a　1995 年 3 月德国马克

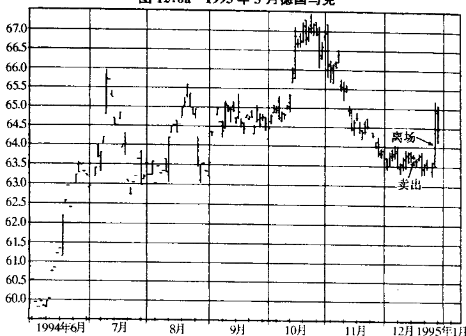


图 12.6b　1995 年 3 月德国马克

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(图 12.7a) 入市理由：

1. 对窄幅整理的与预期相反的突破意味着向上反转。(与前面交易平仓有相同的理由——见图 12.6b。)

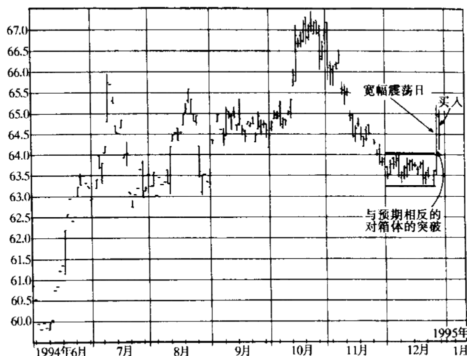


图 12.7a　1995 年 3 月德国马克

2. 在相对低点附近形成的宽幅振荡日常常是趋势反转的早期信号。

继续阅读前，作出自己的分析

(图 12.7b) 离场：

因为接近了度量移动目标，在一个快速提高的止损点上平仓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

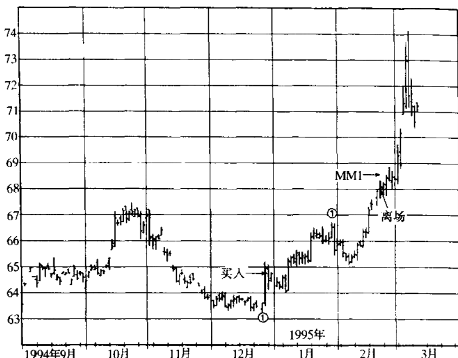


图 12.7b　1995 年 3 月德国马克

点评：

如果市场条件发生了变化，就要迅速改变交易想法，这笔交易为这个观点提供了理想的实例。仅仅在决定在这笔交易中做多的前两日，我还在继续看空（见图 12.6）然而表明做空的因素同样也支持做多的观点。不幸的是，如果不是事后分析的话，我也就没有这么明智了。

在这个实例中，因为接近了重要的目标位而获利了结却错过了后期的大幅上涨。在接近目标位时退场有时是正确的（见图12.4b），有时继续持仓是正确的，如本图中的实例。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（图 12.8a）入市理由：

1. 确认多头陷井顶部。
2. 持续的下跌缺口。
3. 向下宽幅振荡日。
4. 在下振后出现的旗形整理。

继续阅读前，作出自己的分析

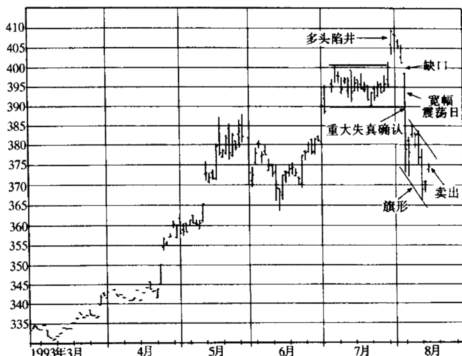


图 12.8a 1993 年 10 月黄金

（图 12.8b）离场：

1. 一旦日度量运动目标位（MM1）达到，止损点就设在其附近。
2. 反弹至前期旗形的上半部分给出了市场趋势可能反转的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一个信号。

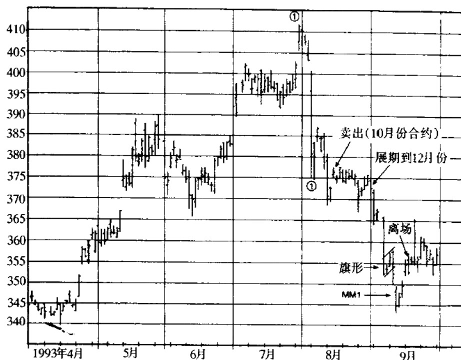


图 12.8b　1993 年 10 月黄金

（图 12.9a）入市理由：

在持续的宽箱体的底部形成的旗形常常是极好的卖出信号。继续阅读前，作出自己的分析

（图 12.9b）离场：

对旗形与预期相反的突破违背了交易假定。

点评：

一个图表形态分析不必在大于 50% 的时间里是正确的——或者是非常接近 50%——这样才是有价值的。例如，当

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

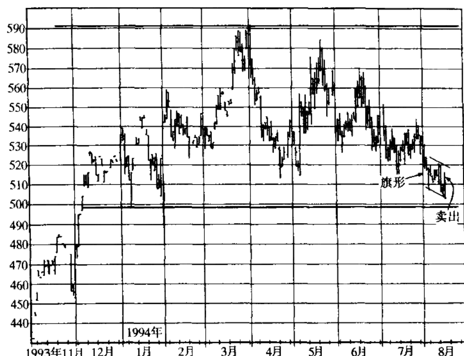


图 12.9a　1994 年 9 月白银

促使进行交易的形态——接近箱底处形成的旗形——是正确的，它就可以使交易者意识到主要的下振。另一方面，当它出了错误，失真的证据会很快表现出来——对旗形形态中等程度的突破。换句话说，根据这种形态交易，在获利交易中所获得的平均利润要大大多于在亏损交易中所遭受的平均损失。这样，即使这种形态可能会导致更大的损失，它也是一个非常有用的工具。

一般来说，关注于某种体系或某种方法所产生的盈利交易的百分比是错误的。关键因素是每笔交易的预期盈利。（每笔交易的预期盈利等于盈利交易百分比乘以每笔盈利交易的平均利润再减去亏损交易的百分比乘以每笔亏损交易的平均损失。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

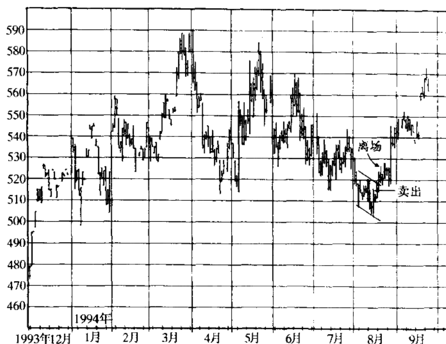


图 12.9b 1994 年 9 月白银

（图 12.10a）入市理由：

1. 持续的空头陷井表明已经形成了主要低点。
2. 在上振之后形成的旗形表明下一次的市场价格振动是向上的。
3. 在宽大旗形整理下端支撑位附近买入。

继续阅读前，作出自己的分析

（图 12.10b）离场：

旗形与预期相反的向下突破强烈表明这种交易想法是错误的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

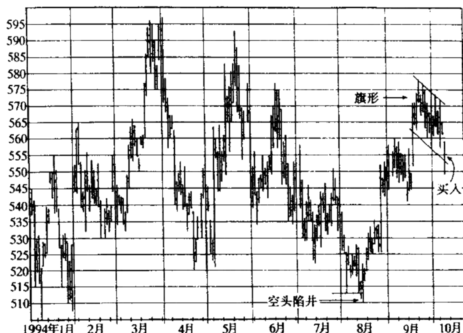


图 12.10a 1994 年 12 月白银

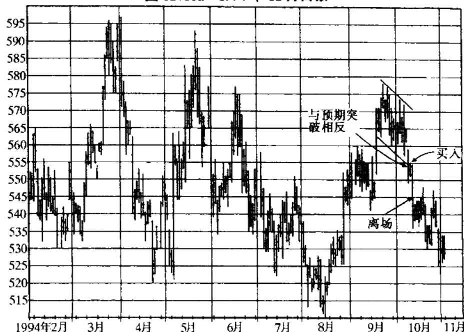


图 12.10b 1994 年 12 月白银

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

点评：

当市场并不象预期中所表示的那样，就退出！尽管关于这个特定交易的损失相对较小（500 美元），一些读者可能想知道如果在更为接近与预期相反突破点位时退出是否损失会变得更少。也许会，但也只是十分微小的。一般来说，将止损点设置在关键的点位并不十分理想。例如，在旗形形态的实例中，旗形的形状会发生变化或者形态会被没有持续的一日钉形所干扰。在这两种情况中，将止损点设在距离突破点很近处，即使旗形仍保持不变并且原来的交易想法是正确的，也会导致平仓。

（图 12.11a）入市理由：

在创新高处形成了旗形整理。

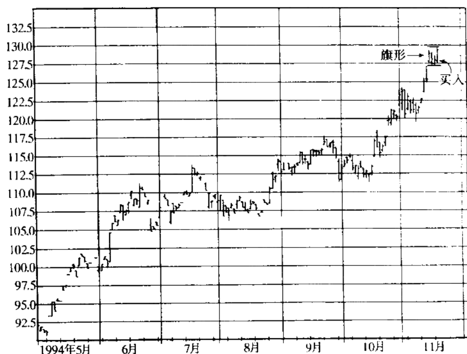


图 12.11a 1995 年 3 月铜

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在继续阅读前，作出自己的分析。

（图 12.11b）**离场：**

对旗形的向下突破导致平仓。

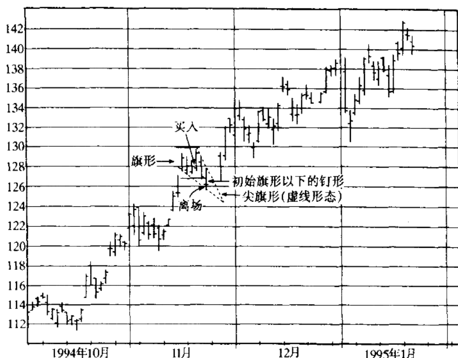


图 12.11b 1995 年 3 月铜

点评：

尽管这个交易理念最终是正确的并且可能还会盈利，但是实际上，这个交易导致了损失。这个令人失望的结果的原因是我犯了一个交易错误：具体地讲是止损点设置得太近了。旗形和尖旗形整理在发展过程中常会改变形状。这种形态被一日钉形所干扰也很常见。因此，在这种交易中重要的是在止损点和形态现有边界之间留出一个有意义的空间。图表反映的交易要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

么可看作是前面提到的变化——作为一日钉形，要么出现在原有旗形状态之下或是看作整理形态的改变（从旗形转变为尖旗形）。

(图 12.12a) 入市理由：

1. 在靠近箱体底端处形成了尖旗形整理形态这意味着价格会继续下跌。

2. 在尖旗形整理形态后出现了宽幅的向下跳空缺口。

继续阅读前，作出自己的分析。

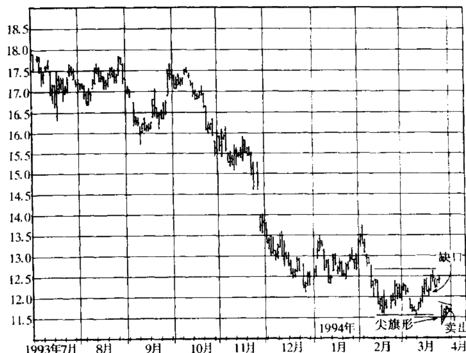


图 12.12a 原油连续期货

(图 12.12b) 离场：

接下来的反弹回到了箱体的顶部附近，这使得尖旗形整理的低点看起来象一个空头陷井反转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

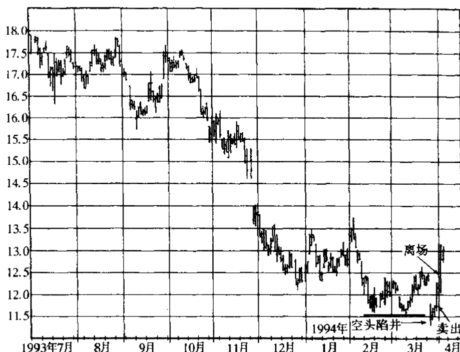


图 12.12b　原油连续期货

点评：

见下一个交易

（图 12.13a）入市理由：

1. 空头陷井低点。

2. 在持续下跌的低点附近形成了向上宽幅震荡日。

如果这个图表看起来有些熟悉，那是因为此交易是在前一交易的止损指令执行后的下一日进行的。

继续阅读前，作出自己的分析。

（图 12.13b）离场：

由于跟踪止损指令所以进行平仓，因为获利较多所以指令

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

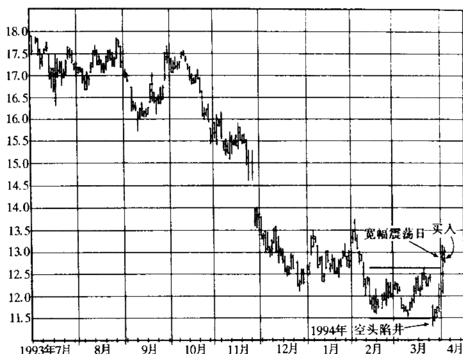


图 12.13a 原油连续期货

设置得很近。

点评：

这个交易是根据与前一交易相关的错误信号所进行的。能够承认原来交易是错误的这种灵活性，并且及时反转仓位进行操作（不仅仅是平仓）使得在这次交易中盈利，而原来的交易是在实际的市场底部做空（见图 12.12a)。这个交易描述了这样一种观念：那就是根据市场的不断变化而能够立刻采取果断决定的能力要比市场叫价更为重要。（注意：本图中使用了连续期货图表来说明这个交易因为该交易通过几个合约来进行展期。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

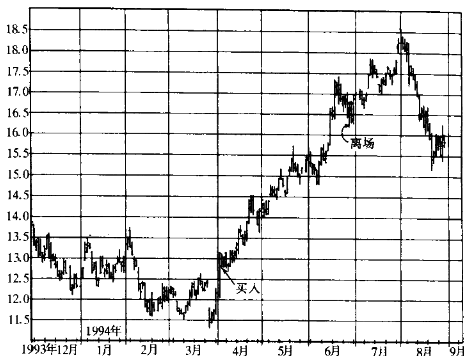


图 12.13b 原油连续期货

(图 12.14a) 入市理由:

1. 在上升趋势中的旗形整理表明价格可能还会再有上涨。
2. 在旗形较低边界所形成的支撑位买入。

继续阅读前，作出自己的分析。

(图 12.14b) 离场:

在主要度量运动目标位已经到达以后，按照对以此形成的旗形与预期方向相反的突破进行平仓。

点评:

对旗形形态的与预期方向相反的突破有时可以提供靠近主

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

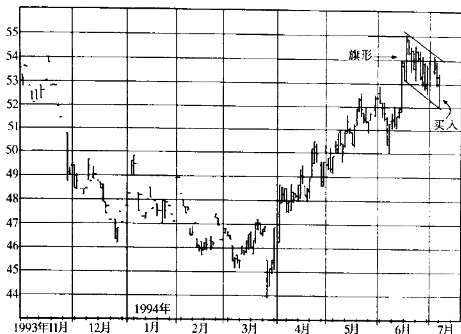


图 12.14a　1994 年 9 月无铅汽油

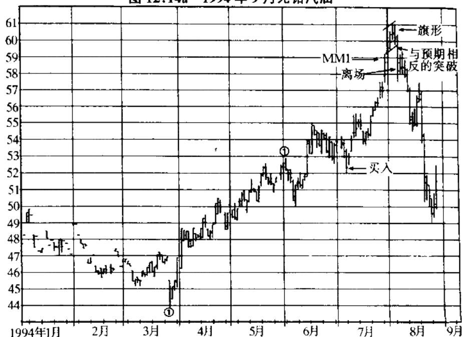


图 12.14b　1994 年 9 月无铅汽油

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要转折点处的平仓（或反转）信号——特别是当这种错误的信号在主要度量运动目标位已经达到之后出现。

（图 12.15a）入市理由：

1. 对巨大的下降三角形的向下突破。
2. 在三角形下方形成了旗形表明了可能还会继续下跌。

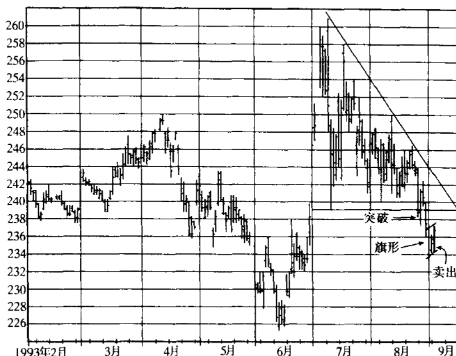


图 12.15a 1993 年 12 月谷物

继续阅读前，作出自己的分析。

（图 12.15b）离场：

对旗形的与预期相反的突破表明已经发生了向上的反转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

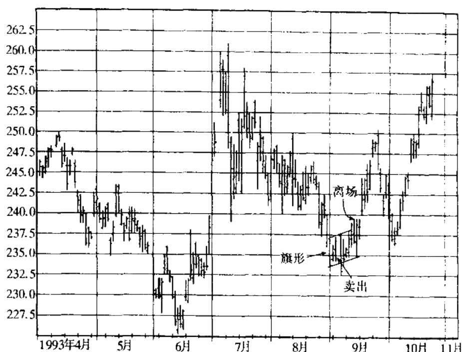


图 12.15b　1993 年 12 月谷物

点评：

即使交易理念彻底错误，在对交易假定破坏的第一个信号处离场会将损失控制得很小。

(图 12.16a) 入市理由：

在对趋势通道突破之后形成的旗形表明价格将会继续上涨。

继续阅读前，作出自己的分析。

(图 12.16b) 离场：

回调至最近旗形的低点表明了一个短线失真信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

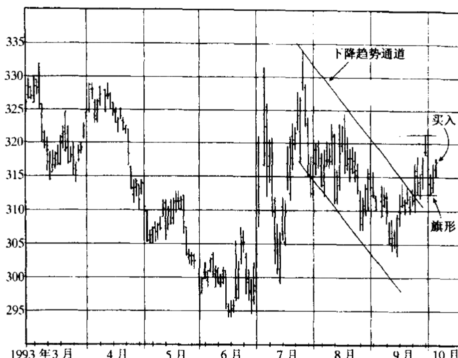


图 12.16a　1993 年 12 月小麦

点评：

即使这个交易会获得净利润，但是将保护性止损点调协在代表市场失真的第一个信号处导致错失了价格的大幅上涨。将止损点设为最近的有意义的点需要权衡得失：在某些情况下，这种方法将会提供准确的离场时机；可是，在另外一些情况下，这个方法会导致对良好仓位的过早平仓（正如本图所示的情况）。关于这种止损点的使用方法并没有绝对的正确和错误；主要是个人选择的问题。一个可能的折衷作法是不要将止损点设置得比交易前两个星期的损益平衡点更近。这个原则本可以在这次交易中防止过早地离场。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

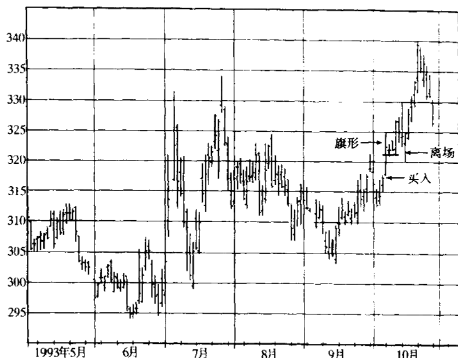


图 12.16b　1993 年 12 月小麦

(图 12.17a) 入市理由：

1. 价格反弹至由前期相对低点密集成交区所构成的阻力区（由下指箭头所示）。
2. 基于以下因素形成明显的顶峰：

a. 多头陷井

b. 岛形反转

c. 钉形

d. 宽幅振荡日

值得注意的是，上述所列的空头形态要在同一日内全部出现！（当然，根据定义，岛形反转模式的形成也包括它前后的一段日子。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

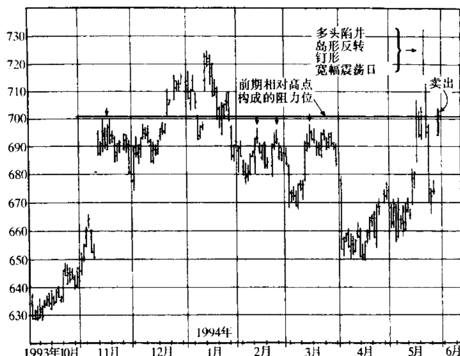


图 12.17a 1994 年 7 月大豆

继续阅读前，作出自己的分析。

(图 12.17b) **离场：**

在回调到由前期相对低点密集成交区的支撑区域进行平仓(由上指箭头所示)。

点评：

尽管作为一般规律那就是直到至少出现某种信号之前一直持仓，但是满足下列联合条件的交易却是个合理的例外。

1. 价格在预期方向上非常快速、显著的运动。

2. 接近主要支撑位（或主要阻力位，在多头情况下）。

推理过程是：即使趋势最终得以持续，但是这些交易特别

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

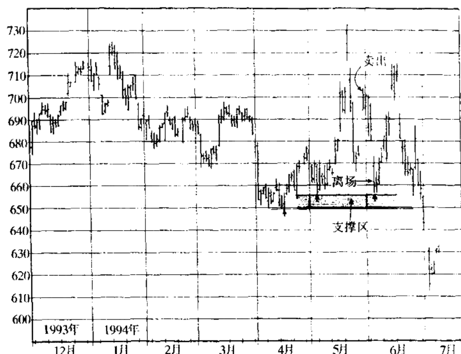


图 12.17b 1994 年 7 月大豆

容易产生突然回调，并且这种回调运动很容易导致在较差价格下交易的平仓（例如，保护性止损点的使用）。

（图 12.18a）入市理由：

1. 在持续上涨之后出现的极端钉形高点表明可能是主要顶部。
2. 在下振后形成的旗形形态表明下一个价格振动也是向下的。

继续阅读前，作出自己的分析。

（图 12.18b）离场：

对旗形的与预期方向相反的向上突破与交易的基本假定之一矛盾。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

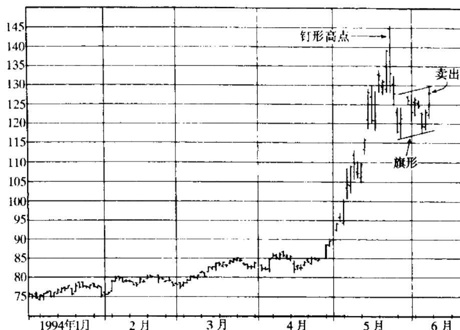


图 12.18a 1994 年 7 月咖啡

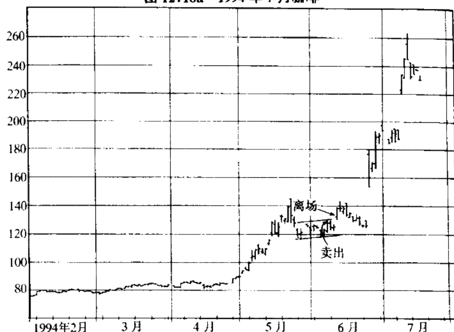


图 12.18b 1994 年 7 月咖啡

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

点评：

有时候看起来是主要顶部的形态实际上只是一个次要的波峰。这笔交易很好地说明了为什么不按常规使用一种交易离场计划的交易者不可能在同一交易中持仓很久的原因。

（图 12.19a）入市理由：

在上升趋势之后的旗形整理表明了上升趋势的延续。

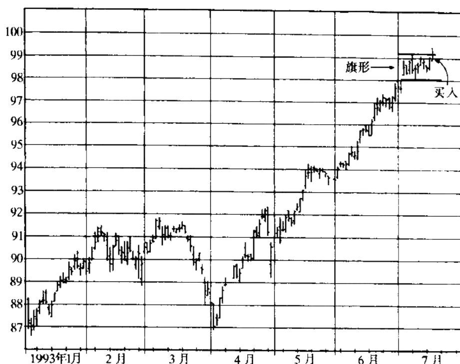


图 12.19a 意大利债券连续期货（日线）

继续阅读前，作出自己的分析。

（图 12.19b）离场：

在大幅上涨之后对旗形的向下突破表明了至少有暂时反转

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

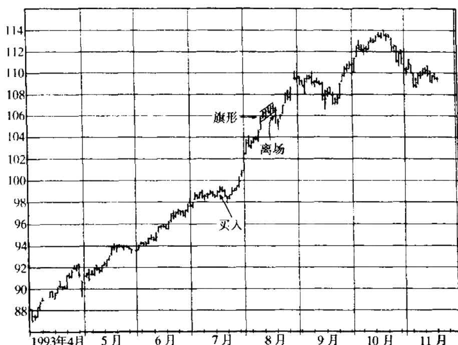


图 12.19b 意大利债券连续期货（日线）

的危险。（使用连续期货来描述所有意大利债券交易，因为在这个市场上最终所有的交易直到最近的到期日时都会集中在最近到期合约上，这就使得不可能使用有足够时间段的单个合约图表来进行恰当的图表分析。）

点评：

这笔交易是对以下两个概念的良好说明：

1. 只是因为市场已经大幅上扬并不一定意味着已经太迟了而无法买入。
2. 即使市场已经经过了大幅上扬，通过等待恰当的图表形态出现，仍有可能挑选到一个相对近的、技术上有意义的止损点。（在这笔交易中，在进入之前就存在了窄幅整理，因而将初始止损点设置在窄幅整理以下的适当位置。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三部分

交易系统

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十三章

绘图及分析软件

在技术分析中最受欢迎的发展之一就是强有力的计算机和软件的出现。它们将交易者从早期的铅笔与纸的绘图技术的辛苦中解脱出来。有许多的软件程序可以使交易者安装价格数据，绘制各种价格图表（柱形图、点数图、收盘价图、蜡烛图、日线、周线、月线、小时线等)。应用一整套分析工具和指标，并且设计以及检验交易理念。这些程序对于严谨的交易者和技术分析者来说是必不可少的。本章将讲述挑选这类软件的关键之处。

现在有大量的技术分析软件包，其中许多都是专用于特定的技术或特定的市场的。例如，一类软件可能是专用于艾略特波浪理论分析；另一种程序的设计只是为了分析共同基金数据。然而，我们这里所要关注的是具有广泛基础的程序，这能够使得投资者应用一系列广泛的技术分析工具（并且也可以是交易系统检验能力），这些分析工具可以使用不同的数据类型——股票、期货、共同基金、各种现金数据，以及某些期权。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

关于价格数据的概述

技术分析程序当然需要用来分析的价格数据。交易者希望应用的这种类型的分析和交易将决定他或她购买的数据类型，这当然也会影响使用的程序。（另一种选择，已经决定使用分析程序的交易者可能会对数据源进行有限的挑选）。有许多数据提供者在大量的程序中专门提供某类价格数据。三种最为常见的程序是：

1. 历史价格数据。历史数据是指跨越特定时间段的价格数据：3 年、10 年、20 年等等。数据提供者（常常是单个股票和期货交易所）提供了包括不同市场和不同时间周期的数据，包括——美国股票、期货、指数、共同基金等等，每日固定时间的数据（历史上的日中数据也有提供，但是通常更加昂贵）。时间段越长，价格越高。幸运地，历史每日数据成本在近年中逐步降低；许多软件程序常常包括他们产品的历史价格数据库——例如，在盘中或 CD-ROM 中有 3 年的每日连续期货价格和 20 年的每日股票价格。
2. 日终价格数据。日终价格数据正如它们的名字一样：在收市以后几小时内一般都会提供当日的最高价、最低价、收盘价，以及常常还有开盘价。为了能够使用这些数据，你的软件程序中必须要有价格下载特性——这在中级到高级的软件包中非常常见——并且你必须能够与你的数据提供者进行电子化交流（尽管也可以用其他方式，但是常常通过调制解调器或是国际互联网）。这样交易者就可以建立一个他所使用的工具的价格数据库，或者把这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

些价格增添到现存的历史数据库中。每日结束数据比历史数据更为昂贵。一些数据提供者在你使用他们的每日结束数据服务时，将赠给你扩展的历史价格数据库，实际上这是一举两得的事情。

3. 实时（或“档位”）价格数据。这里随着交易的进行基本上至多有几秒钟延迟（除非有技术上的问题或特殊的市场状况）而全日送过来的价格。这是最为昂贵的数据，但是本质上与大多数人无关，除非他是职业交易者必须每日全日都要关注市场。可是，交易者可以购买每日延迟价格行情表——大概在交易后延迟 10、15 或是 30 分钟——而价格要比即时数据便宜。

尽管每日结束价格在互联网或直接从交易所可以花很少的钱或免费得到，但是专业数据提供者提供的一项重要服务就是修正数据错误（由交易所错误地报告或传送出的价格——这的确会发生）并且将它们在传送给顾客之前进行重新编排。交易者也可以决定自己来收集数据，但是他们必须承担“清理”数据的责任，并且如果必要的话，还要将数据重新编排以适用于分析程序——对计算机初学者来说是一项耗时，乏味并且几乎不可能完成的工作。数据提供者，却并不完美；交易者必须时刻关注数据错误诸如丢失几日和无法解释的价格钉形。

使用特别的分析程序或是数据源可能会限制你对其他数据的选择——也就是说，某种程序只接受某种“品牌”的价格数据。可是，大多数程序将会给你至少几种相互竞争的标价的数据来源的选择。

注意：期货交易者应该确定他们正在获得他们所需要的特定的历史数据：单个期货合约数据，即期期货或是连续期货。交易系统的历史检验对于连续期货来说是必不可少的。（每种数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

据的优点和缺点在第二章中已有过讨论。)

软件因素

在购买这类软件以前，交易者应该考虑到本人交易需要和计算机技巧。绘图及分析软件的价格从不到100美元至数千美元不等；特别是对于不熟练的交易者来说，会有多花费金钱来购买毫无实际用途的高水平的软件的风险。而且，许多供应商都提供入门和高级水平的软件从而使得使用者能够以更低的价格将软件升级为更高级的产品，为了有助于挑选合适的产品，考虑如下几方面是有用的：

时间框架/交易方式。除了那些对于超短线或当日交易感兴趣的交易者（他们使用小时、半小时、10分钟等图表）以外，能够使你接受和使用实时价格数据的软件并不必要。软件之间价格巨大差异的原因之一就是在于实时程序和每日结束程序（将使你只能接收和使用每日和历史价格数据）。正如早先所提到的，实时价格数据成本要远远高于每日结束或历史数据。

分析目标。你想要用你的软件做什么？你仅仅是寻找“数字图”——跟踪市场的一种容易方法，只做简单的图表分析（绘制趋势线和图表形态等）并且只应用几个指标吗？还是你要用软件来帮助你设计和检验你自己的指标和交易策略？对于后者要比前者昂贵，这并不使人惊讶。此外，在你不用的性能上花费毫无意义。

计算机技巧。大部分初级和中级分析程序是非常直观、方便的，使你不必使用太多的计算机技术就能进行简单的绘图与分析。可是带有系统检验能力的软件程序就是另外一回事了。尽管大多数人使用简化的编程语言（常常由编

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

程技术研究或系统的丛书所提供）是非专业计算机应用者，但是交易者的需求随着程序的功能和交易目的被检验的复杂程度增加而增加。除非交易者愿意只掌握基本的编程方法和技术分析技巧，否则这会使得检验高级系统比现实目标要求更多。一个只想检验直接分析理念的交易者完全没有必要使用更复杂（也许还更昂贵）的程序因为那样做只会增加进行市场分析的难度。使用这样工具的目标是简化分析程序而并非是使其复杂化。

知道某些术语区别也是十分重要的。技术分析程序——那些能够使你根据自己的想法而进行自己分析——不能与交易程序相混淆。交易程序是将机器交易系统进行处理以使得无论输入什么数据都能够产生买入和卖出的建议。因为一些交易程序在交易系统上增加了分析成分，这样就更加使人迷惑。可是在大多数情况下，你为这个系统所支付的并不是分析方面的价格。

一个中级的技术分析程序会使你可以做到：

1. 下载历史和每日完结价格（股票、期货、共同基金，还可能是期权）。
2. 在不同的时间段内创制几种类型的图表（柱状图、收盘价格图、蜡烛图、点格图）。
3. 进行图表分析并使用和修改一系列技术指标。例如，你可以选择简单、加权或指数平均数，并且调整在平均值计算中所需要的日期数。
4. 如果程序具有检验的性能，你也许能够检验不同指标信号的交易表现，或是设计并检验相对简单的新创指标和交易理念。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这些特点将使你能够最终使用本书中讲述的所有的技术。初级程序可能只会使你创制柱状图和应用一些简单的技术指标和图表分析绘图工具。更为高级的程序可能会使你使用实时数据，使用高级统计分析并且在一系列工具中使用技术和基本面数据创制精巧的交易模型。

开发软件

那些对购买分析软件和价格数据感兴趣的人可向以下来源查询：国际互联网（与投资相关的网页和新闻网页）和行业杂志诸如全美个人投资者协会（AAII）月刊，股票和商品、期货技术分析，商品交易者消费者报告（CTCR）。除软件产品常有的特点之外，这些出版物中的某些还提供独家增刊用以关注分析软件。（例如，AAII，每年都出版最新的投资软件指南丛书）。但是，国际互联网对于在学习或尝试各类软件方面有兴趣的交易者是主要渠道。许多软件供应商在网页上提供它们产品的可下载的试验或演示版本。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十四章

技术交易系统：结构和设计

只有两种类型的趋势跟踪系统：快速的和缓慢的

——吉姆·奥克特

本书关于交易系统所要讲述的和不准备讲述的

预先警告。如果你指望找到一套秘密的交易系统，并使用它在现实生活中每年挣取100%的利润而且是伴有最小程度的风险，那么你应该去别处寻找。首先，我还没有发现这样确定的挣钱机器。但是在某种意义上说，这并不是我要谈论的。出于明显的原因，本书并没有提供我所设计的最好的交易系统的详细描述——写这本书时这个系统用来管理大约4000万美元。坦率地讲，我总是对某些书和软件的广告感到困惑，因为它们许诺能够披露挣100%、200%或者更多钱的系统领域的秘密。为什么他们将这么珍贵的信息只卖99美元或者是2999美元?

本章的主要目的是为读者本人创建他自己的交易系统提供

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

必要的背景知识。这种讨论将集中在以下几个方面：

1. 几种基本趋势跟踪系统的概述。
2. 这些系统的致命弱点。
3. 将一般系统转变为更系统化的指南。
4. 反趋势系统。
5. 作为改进操作的多样化。

这种信息中的一些必须放在交易的状态中。例如，股票交易者，他们中很少有人在市场上卖空，应该专注于那些与入市进机和对多头仓位进行平仓的系统设计方面。他们的目标是改善买入和持有方法中的风险/收益关系。

机械交易系统的好处

纸上交易比现实交易更容易一些吗？绝大多数投机者将会回答是的，即使两种情况都需要同样的决策过程。其中的差别以一个因素便可说明：情感。过度交易、因为谣言从而将好仓位过早地平仓、为了获得更好的价格而暂缓进入市场、对已损失的仓位坚持持有——这些只是在实际交易中情感负作用影响的几种表现。也许机械系统的最大价值就在于它将交易中的情感去掉，帮助投机者避免了刚才提到的许多常见错误。而且它使交易者不需要连续做决定，这大大减少了与交易相关的压力和焦虑。

机械系统的另一个好处就是它保证了方法的连贯性——即，交易者可以参考普通一整套条件所指示的信号。这非常重要，因为即使是可盈利的交易，如果只是有选择地应用信号也可能会亏损。为了说明这点，考虑如下这个实例，在其中一个评论者，他的建议在长期来看是可以获得净利润的（在付过佣金和经历亏损的交易后）。如果他的读者只按照他的建议来做就一定

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

能够挣钱吗？不一定。一些投机者会挑选一些交易来做不可避免地错过一些获利较大的交易。这就说明仅有好的交易策略还不够；成功还取决于连贯性。

机械交易系统的第三个优点是它们通常为交易者提供控制风险的方法。资金管理是交易成功的必要的因素。没有一个控制损失的计划，一次糟糕的交易就会导致灾难。每个构建得当的机械系统，要么包括了明显的止损规则，要么详细地讲解了考虑到足够反向价格运动后逆转仓位的条件。结果，遵循由机械交易系统产生的信号将会防止在单个交易上的大额损失（除了在极端的情况下，因为期货市场处在一系列被锁定的限制运动中）这时交易者无法平仓。因此，使用机械系统的投资商也许会因为许多糟糕交易的影响而损失资金，但是至少他或她的账户不会因为一、两次糟糕的交易而全部亏光。

当然，资金管理不一定要使用机械系统。当建新仓时，使用开放止损指令或者在入市时预先决定一个离场点位并且坚持这个决定，这样都可以达到资金管理的目的。然而，许多交易者缺乏足够的自律性，并过多地希望市场向有利于自己预期的方向发展。

系统的三种基本类型

用来区分交易系统类别的数目完全是任意的。以下三种区分是在可能的交易方法中强调了关键概念上的区别。

趋势跟踪。趋势跟踪系统等待具体的价格运动，然后根据这条隐含假定（趋势将继续）在同一方向上建立新仓。

反趋势。反趋势系统等待重要的价格运动，然后依据市场将会进行调整而在反方向上建立新仓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形态确认。在某种意义上，所有的系统都可以被认为是形态确认系统。毕竟，发出趋势或反趋势交易的信号的条件也是一类形态（例如，收盘价在20日高点或低点之上）。可是，这里的含义却是所选择的形态并不是根据像趋势跟踪和反趋势系统中的方向运动。例如，确认形态系统会根据钉形日来发出信号。在这种情况下，关键因素是形态本身（例如钉形）而并非是任何先前价格运动范围。当然，这个实例过于简单了。在实践中，用来决定交易信号的形态是更为复杂的，并且几种形态可能会构成一个单一系统。

应该强调的是，在先前分类中的分界线并不十分清楚。因为修改后，一种类型的系统可能会更为接近另一种不同系统的行为形态。

趋势跟踪系统

根据定义，趋势跟踪系统决不在高点附近卖出或是在低点附近买入，因为它需要一个有意义的反向价格移动来作为交易信号。这样，在使用这种类型的系统中，交易者总会错过价格移动的第一部分并且在反向信号被接收前可能要损失掉一部分利润（假定系统总是在市场中）。在趋势跟踪系统中总是会有在敏感性或是速度之间先进选择的权衡比较。一个敏感的系统，它对趋势反转信号的反应很快，将会根据有效信号获得最大的利润，但是它也会产生更为失真的信号。不敏感或是缓慢的系统反映的是相反的特点。

尽管在某些市场上，快速系统经常比缓慢系统效果要好，但是在大多数市场上却是相反的情况，因为在缓慢系统中会使

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

亏损交易和佣金成本最小化，这会比在好交易中丧失的利润要多。这种观察只是作为一种提醒那种试图寻找更为敏感系统的自然倾向。然而，在所有的情况下，在快速和缓慢系统中的选择必须取决于经验观察的基础和交易者的主观偏好。

有许多可能的方法来构建趋势跟踪系统。在本章中我们将集中讨论两种最基本的方式：移动平均线系统和突破系统。

移动平均线系统

给定日期的移动平均线等于该日的收盘价与前 N－1 日收盘价的平均值，在这里 N 等于在移动平均线里的日期数。例如，在 10 日移动平均线中，给定一日的恰当的值将是包括该日在内的 10 日的收盘价的平均值。移动平均线是指被平均的一系列数值随着时间的变化而不断地移动。

因为移动平均线是基于过去的价格，所以在一个上升的市场中，移动平均线将主要在价格序列之下，然而在下降的市场中，移动平均线将在价格序列之上。这样，当价格趋势由向上到向下翻转时，价格一定会从上方与移动平均线交叉。类似地，当趋势由向下到向上翻转时，价格又一定会从下方与移动平均线交叉；在最基本的移动平均线系统中，这些交叉点被看作是交易信号；当价格由下方与移动平均线交叉时，是买入信号；当价格由上方与移动平均线交叉时，是卖出信号。交叉是根据收盘价确定的。表 14.1 表明了移动平均线的计算与由这个简单表格所表明的交易信号。

图 14.1 表明了 1993 年 12 月国库券合约和 35 日移动平均线。图中所表明的，没有边框的买入和卖出信号是根据上述简单移动平均系统作出的。(现在不考虑带有菱形框的信号，在后面会给予解释。）应注意，尽管这个系统能够捕获主要上升趋势，但是它也会产生许多失真信号。当然，这个问题可以通过增加移动平均线

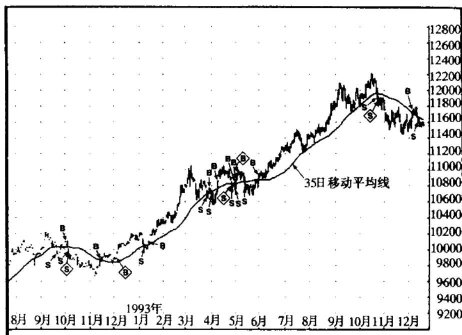
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14.1 计算移动平均线

日期	收盘价	10 日移动平均线	交叉信号
1	80.50		
2	81.00		
3	81.90		
4	81.40		
5	83.10		
6	82.60		
7	82.20		
8	83.10		
9	84.40		
10	85.20	82.54	
11	84.60	82.95	
12	83.90	83.24	
13	84.40	83.49	
14	85.20	83.87	
15	86.10	84.17	
16	85.40	84.45	
17	84.10	84.64	卖出
18	89.50	84.68	
19	83.90	84.60	
20	83.10	84.42	
21	82.50	84.21	
22	81.90	84.01	
23	81.80	83.69	
24	81.60	83.33	
25	82.20	82.94	
26	82.80	82.68	买入
27	89.40	82.61	
28	83.80	82.64	
29	83.90	82.64	
30	83.50	82.68	

的长度来解决，但是产生过多失真信号是简单移动平均线系统的一个特点。出现这种情况的原因是：短暂、剧烈的价格波动就足以产生这样的信号，而这在市场中是十分常见的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



注释：B＝买入信号　价格由下方穿过移动平均线并且收盘价在线上

S＝卖出信号：价格由上方穿过移动平均线并且收盘价在线下

◇B＝未被过滤器消除的买入信号

◇S＝未被过滤器消除的卖出信号

图 14.1　1993 年 12 月国库券和 35 日移动平均线来源：期货资源

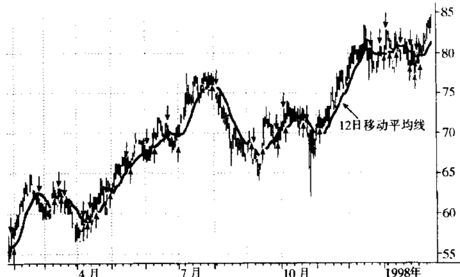
另一类看法认为简单移动平均线的问题在于它认为每日的权重都是一样的，而更近一些日期的应该更为重要一些，因此权重应该更大一些。为构建移动平均线而提出了许多设置权重的不同方法。两个最为常见的权重方法是线性权重移动平均线（LWMA）和指数权重移动平均线（EWMA）。这些移动平均线的计算公式将在附录中给出。

我认为，并没有很强的经验证据来支持线性或指数权重移动平均线会比简单移动平均线提供实质上一贯的改进。有时用

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

权重移动平均线更好一些；而有时用简单移动平均线更好一些。对不同权重的移动平均线的试验并不是改进移动平均线系统的方法。

另一种更有意义的改进是交叉移动平均线法。在这种系统中，交易信号取决于两条移动平均线相交，而不是一条移动平均线和价格线相交的情况。交易原则与简单移动平均线系统非常相似：当短期移动平均线（如 10 日）向上穿过长期移动平均线（如 30 日）就是买入信号；当短期移动平均线向下穿过长期移动平均线时就发出了卖出信号。（在某种意义上，简单移动平均线系统可以被认为是交叉移动平均线系统的一个特例，在其中短期移动平均线日期数为 1。）因为交叉系统产生的交易信号是基于两条平滑序列的（与一条光滑序列和价格相对照），失真信号的数目大大减少了。图 14.2、14.3 和 14.4 比较了由简单 12 日移动平均线系统、简单 48 日移动平均线系统和基于这两条

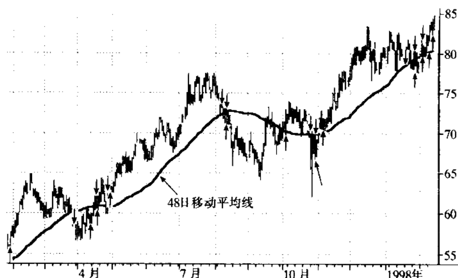


注释：↑ = 买入信号：价格由下方穿过移动平均线并且收盘价在线上
↓ = 卖出信号：价格由上方穿过移动平均线并且收盘价在线下

图 14.2 宝洁和 12 日移动平均线

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

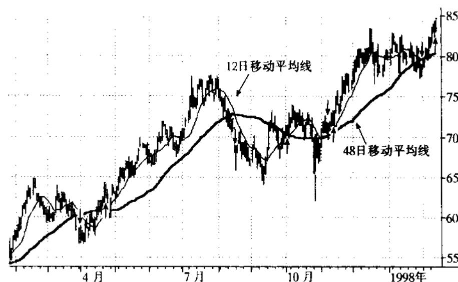


注释：↑ = 买入信号：价格由下方穿过移动平均线并且收盘价在线上

↓ = 卖出信号：价格由上方穿过移动平均线并且收盘价在线下

图 14.3　宝洁和 48 日移动平均线

图表绘制：欧米茄调研公司



注释：↑ = 买入信号：短期移动平均线从下方穿过长期移动平均线

↓ = 卖出信号：短期移动平均线由上方穿过长期移动平均线

图 14.4　宝洁与平均线交叉

图表绘制：欧米茄调研公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

平均值的交叉系统所产生交易信号。一般说来，移动平均线系统要比简单移动平均线更为高级。（可是，需要指出的是通过很快就要讲解的一些趋势跟踪系统的修正方法，即使是简单移动平均线系统也可以提供可行的交易方法。）交叉移动平均系统的缺陷和可以进行的改进在后面将有讲解。

突破系统

突破系统的基本概念非常简单：市场再创新高或新低的能力意味着在突破方向上继续趋势的潜力。以下一套规则是简单突破系统的举例：

1. 如果当日收盘价超过前 N 日的高点，平掉空仓并转持多仓。
2. 如果当日收盘价低于前 N 日的低点，平掉多仓并转持空仓。

N 值的选取决定了系统的敏感性。如果使用一个较短时期与当前价格比较（如 N=7），那么系统将会表明趋势很快将要逆转，但是这也将产生许多失真信号。另一方面，选取较长时期（如 N=40）将会减少失真信号，但是会使进入时机决策较慢。这与在简单移动平均线系统或交叉移动平均线系统中使用较短或较长时期的移动平均线相似。

先前使用 N=7 和 N=40 的简单突破系统所产生的交易信号的对比分别在图 14.5 和图 14.6 中进行说明。以下的观测（在图中也得到证明）作为一般描述快速和缓慢突破系统的对比也是有效的。

1. 快速系统会对主要趋势改变提供较早的信号。例如，比较图 14.5 中的 1996 年 3 月初的卖出信号（第一次卖出信号出现在 1996 年 2 月末至 7 月的下跌过程中和在图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

14.6 中的 4 月份的卖出信号)。

2. 快速系统会产生更多的失真信号，例如，在图 14.5 中在 1997 年 7 月至 1998 年 2 月箱体中的信号（还有上面讨论过的 1996 年 3 月卖出信号之后随即出现的信号)。

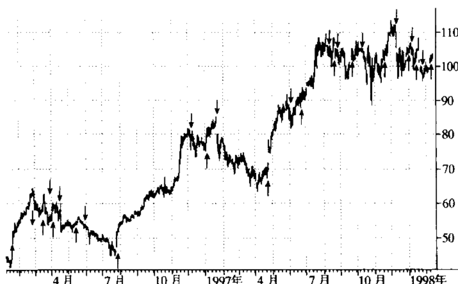


图 14.5 "快速"突破系统信号：IBM

图表绘制：欧米茄调研公司

3. 在缓慢系统中每笔交易的损失要比在快速系统中同样交易的损失要多。在某些情况下，在次要趋势中快速系统甚至会实现小额利润而使用缓慢系统会导致大量的损失。例如从 1996 年 12 月至 1997 年 4 月，在图 14.6 中使用的 40 日突破系统会产生一个卖出和一个买入信号，结果就导致 4 个点的损失。在同一时期的 7 日系统中，与之相比照会产生两个买入和卖出信号，第一对信号只产生了小额损失而第二对信号却产生了 7 个点的盈利。

尽管快速和缓慢系统在不同情况下分别都会有较好的效果，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

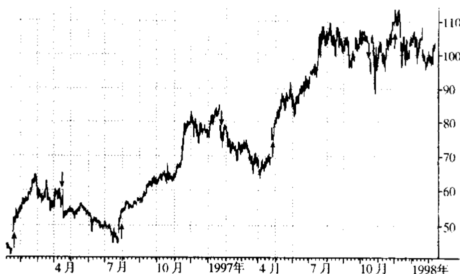


图 14.6 “缓慢”突破系统信号：IBM

图表绘制：欧米茄调研公司

经验证据表明在大多数市场上，缓慢系统要比快速系统更为有效。然而，在快速和缓慢系统中的选择必须要根据最新的经验检验。

前面所讲的突破系统的实例是基于当日收盘价与前一段时期的高点和低点。应当注意的是，这些选择是主观的。另外的替代组合是用当日的最高价或最低价与前期的高点和低点；当日的收盘价与前期的最高收盘价和最低收盘价；当日最高价或最低价与前期的最高收盘价或最低收盘价。尽管确认突破的条件的选择将会影响结果，刚才给出的变化之间的差别（对于同样的 N 值）是随机的并且是不常见的。

突破类型系统的缺点基本上与移动平均线系统的缺点一样，在下一节中会有详细介绍。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

标准趋势跟踪系统的十个常见问题

1. 太多的相似系统。许多不同的趋势跟踪系统将产生不同的信号。这样对许多趋势跟踪系统在 1 至 5 日时间段内发出交易信号很常见。特别是在期货市场上，因为许多投机商和基金根据基本的趋势跟踪系统来作出决定，他们普通的行动就会引发大量的指令从而恶化执行价格。
2. 双重损失。趋势跟踪系统会对所有的主要趋势发出信号；问题在于它们也会产生许多失真信号。交易者使用趋势跟踪系统所经历的主要难题就是市场常常移动得很远以致于产生信号但是随即又反转。这种令人不快的现象甚至会连续发生几次，这就是“双重损失”的由来。例如，在图 14.7 中是由突破系统产生的交易信号（超过前 N 日的高点或低点），这里 N＝10，对趋势跟踪系统的负作用进行了生动的描绘。
3. 无法查明主要价格移动。基本趋势跟踪系统假定仓位的单位、大小总是相等的。——例如，对于每次买入或卖出来说，总是固定的金额或固定数目的股票，或是一份期货合约。结果是，当遇到趋势延伸时，这样的系统所能做出的结果就是在趋势的方向上指示出一单位的仓位。例如，在图 14.8 中 N＝40 的突破系统在 1994 年 12 月发出多头信号并且在整个上升趋势中保持多头不变。尽管很难说这种做法不令人满意，但是如果趋势跟踪系统能够通过产生信号来指明增加基本仓位规模以便充分利用这段延伸的趋势，这样就能够增加盈利。
4. 不敏感（缓慢）趋势系统会错失大部分盈利。尽管缓慢趋势跟踪系统的变化常常会生效，但是这种系统的令人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

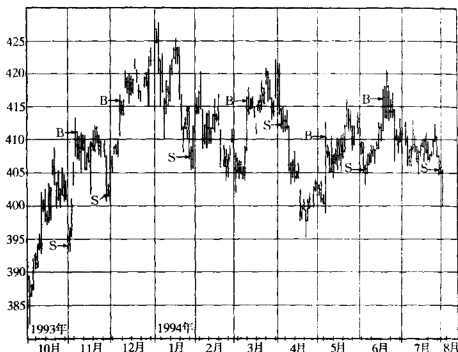


图 14.7 在市场盘整中的突破信号：黄金连续期货

注释：B＝买入信号：收盘价高于前 10 日高点

S＝卖出信号：收盘价低于前 10 日低点

头痛的问题是它们可能会错失未平仓盈利的大部分。例如，尽管在图 14.8 中的突破信号是进入主升段的良好时机，但是在出现平仓信号时，已经错失了几乎一半未平仓利润。

5. 在盘整格局中无法获利。任何趋势跟踪系统在单向摆动的市场中最好的作用就是使交易不盈不亏——也就是说，不会产生新的交易信号。在大多数情况下，可是，盘整格局的特征是遭受双重损失。因为价格的横向摆代表了大多数市场的主要状态，所以这是一个非常重要的因素。
6. 暂时的大幅损失。即使是优秀的趋势跟踪系统也会经历

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

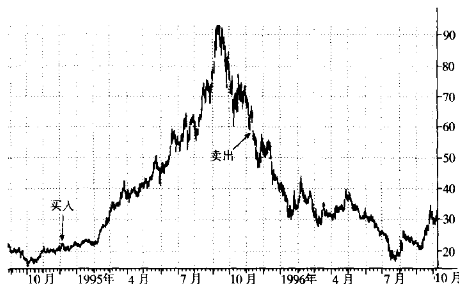


图 14.8　主要价格运动的系统错误和获利减少　麦肯技术

图表绘制：欧米茄调研公司

资产净值大幅减少的过渡期。对于已获得大额利润的交易者来说是令人沮丧的，但是对于刚刚遵循系统信号的交易者来说则是灾难性的。

7. 最佳绩效系统的极端波动性。在某种情况下，交易者可能会发现获利最大的趋势跟踪系统，也很容易遭受巨大的损失，因此，暗含着令人无法接受的风险水平。
8. 系统在检验时有效，但是实践中却失败。这也许是那些使用机械交易系统的交易者最常见的悲剧。
9. 参数移动。交易者经常会竭尽全力根据过去数据来寻找一个系统的最佳参数变量（例如，在突破系统中 N 值的最优值）；但结果却发现在随后的时期中同样的变量效果却很差。
10. 离差。另一个常见的经历是：系统在模拟时产生利润，但是同时在实际交易中却赔钱。将在第十五章中讨论离差。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对基本趋势跟踪系统可能作出的修正

根据过去二十年的经验，如果在广泛的市场中进行足够长时间的交易（例如，三到五年或更长时间），即使简单的系统，例如移动平均线或突破系统，将有可能被证明是盈利的。可是这些系统的简单性，既是长处又是短处。从本质上说，这些系统的规则也许是太简单了而无法有效地解释市场状况的广泛变化。即使在长期中会获得净利润，简单趋势跟踪系统也将会使交易者处于周期性的大幅损失之中。即使在长期中使用这些系统会盈利，事实上许多（如果不是绝大多数）的这种系统使用者都有在损失周期中抛弃这种方法的自然倾向，而这样做将会使他们蒙受净损失。

本节讨论一些修正基本的趋势跟踪系统的基本途径以改善他们的使用效果。为了简化起见，大多数说明都要基于先前描述的简单突破系统。可是，同样类型的修正方法也会被应用到其他基本的跟踪趋势系统（例如，交叉移动平均线）。

确认条件

对基本趋势跟踪系统所作出的重要修正就是为了减少错误信号，在一个信号被接受前还要满足一些额外的附加条件。如果这些条件在反方向信号接收之前并没有被满足，就不要进行交易。可供选择的范围被系统设计者的想象力限制了。以下是三个实例

1. 突破。只有当市场运动到指定参考水平之上一个具体的极小量时，交易信号才能被接受（例如，交易信号价格）。突破既可以用实际数衡量也可以用百分数衡量。图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

14.9 比较了由 N＝12 的标准突破系统所产生的交易信号，并且带有确认规则的相应的系统要求收盘价要至少超过前面 N 日高点（或低点）的 2%。应注意在那个实例中，尽管确认规则使得对于有效信号要有较为迟缓的进入，但是它可以去除七个错误信号。（在没被确认的卖出信号之后的买入信号也被去除了，因为在那点系统是多头。类似地，在没被确认的买入信号之后的卖出信号也被去除了，因为系统在那点上已处于空头。）

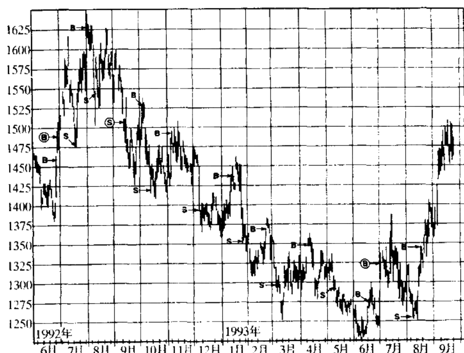


图 14.9　作为确认条件的穿透：可可连续期货

注释：B，S＝N＝12 的突破系统信号

Ⓑ，Ⓢ＝N＝12 的突破系统信号和 2% 的收盘价穿透确认

2. 时间延迟。在这种方法中，需要一个特定的时间延迟，在其结束后再重新评估这个信号。例如，确认条件可能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要求：如果市场收盘价高于信号价格，在超过原来信号日6日或更多日的任何时间，交易信号将会被接受（对于买入来说要高一些，对于卖出来说要低一些）。图14.10比较了由N＝12的基本突破系统产生的信号与带有6日延迟确认条件的相应系统。在这个实例中，确认条件去除了七个错误信号中的6个。

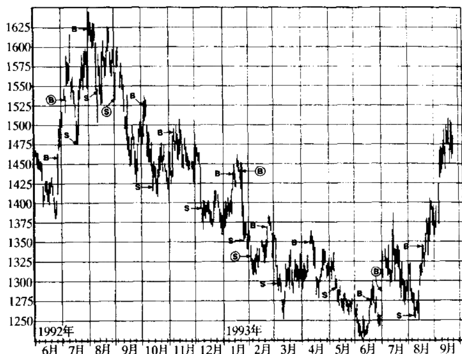


图 14.10 作为确认条件的时间延迟：可可连续期货

注释：B，S＝N＝12的突破系统的信号

Ⓑ，Ⓢ＝N＝12的突破系统信号和6日时间延迟的确认条件

3. 形态。对于广泛的确认规则，这是一个无所不包的术语。在这种方法中，特定的形态使得基本系统信号有效。例如，确认规则可能要求在信号价格之上有3个连续的穿透日。图14.11比较了N＝12的基本突破系统产

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

生的信号和基于使用了3个穿透日有效条件的相应系统所产生的信号。作为确认条件的3个穿透日在图表上用数字来表示。在这里，确认规则也去除了所有7个错误信号。

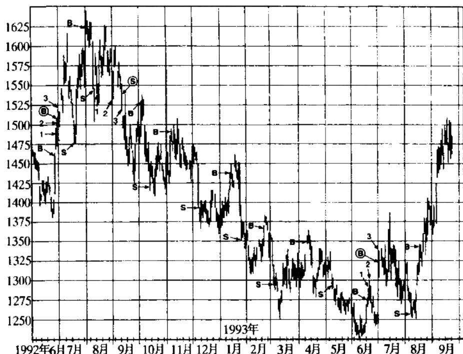


图 14.11　形态确认条件实例：可可连续期货

注释：B，S = N = 12 的突破系统信号

Ⓑ，Ⓢ = N = 12 的突破系统信号和三个穿透日的确认条件

确认条件的优点是它们将会大量减少双重损失。可是也应该注意到确认规则也有令人生厌的负作用——它们会延迟依据有效信号入市的时间，因而在获利的交易中减少了盈利。例如在图14.9－14.11中，确认条件会导致延迟进入根据在基本系统中1992年6月买入信号、1992年8月的卖出信号和1993年6月的买入信号所作出的交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

只要由于延迟入市所损失的利润要少于它所减少的损失，确认条件就是有益处的。包括确认条件的系统并不总是比基本系统效果要好，但是如果通过恰当的设计，在长期中它的绩效会更好。

过滤器

过滤器的目标就是去除那些注定只有较低成功率的交易。例如，技术系统要与将市场划分为牛市、熊市或中性的基本模型结合起来。只要技术信号与基本模型的市场类型相一致，那么它们就可以被接受。在不一致的情况下，将会是中性市场。可是在大多数情况下，过滤条件在本质上已是技术性的。例如，如果某个交易者获得一套在确认箱体市场方面还算准确的规则，当市场是箱体状态时接收到的信号就不会被接受。实质上在发展过滤器的过程中，系统的设计者一直在寻找可应用于大部分亏损交易的公分母。

我们将使用经常不是令人满意的简单移动平均线系统来给出关于过滤条件的特定的实例。在图 14.1 中没有边框的信号说明简单移动平均线有产生许多错误信号的倾向——甚至是在趋势市场中。这种双重损失的交易通过使用过滤规则可以大大减少，这个规则就是只接受与移动平均线趋势一致的信号。例如，只要移动平均线相对于前一日的水平是向上的，价格从下方穿过移动平均线并且收盘价在移动平均线之上，将被接受为买入信号。这个过滤条件在直觉上也是这样的，因为它遵循了按主要趋势进行交易的基本技术概念。

关于这条规则的应用，有两点必须明确：

1. 如果移动平均线转向信号方向在出现价格和移动平均线交叉的相反方向之前，那么在后面的点位上，一个未被

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

接受的点位会被激活。

2. 在未被接收的信号后出现的信号要被忽略，因为净仓位已经同此时的交易相一致了。这是事实，因为简单移动平均系统总是随市变化的。

在图 14.1 中带有菱形框的信号表明如果应用了刚才被描述的过滤规则，那么就应该接受的交易（要么在交叉的时候或是在一段延迟之后）。总的说来，过滤器的优点明显多于缺点。大多数经验检验表明在图 14.1 中所描述的那类过滤规则会倾向于改善绩效。

事实上，与移动平均线趋势方向相反的价格与移动平均线的交叉为增加而不是减少仓位提供了一个较好的信号（见第八章中所描述的“对长期移动平均线的反应”的在趋势中间的进入的实例）。

应当注意的是，在某种意义上，在前面一节中所讲述的确认条件代表了一种类型的过滤，因为满足条件的信号被接受，而不满足的被去除。然而，这里的区分之处就在于过滤器意味着一套筛选规则在基本信号被接收时就可使用。这样，一个系统既包括过滤器又包括确认条件。在这种系统中，只有那些根据过滤定义并且被确认条件证明为有效的信号会最终导致交易。

市场特征调整

一种对简单趋势跟踪系统的批评是，它们在所有的市场上作用都是相似的。例如，在突破系统中 N = 20，剧烈变动和较为平静的市场对买入信号都需要同样的条件——是 20 日的高点。市场特征调整将要寻找根据不同的市场状况对于一个系统来说是最佳的参数值。例如，在突破系统的情况下，不使用固定不变的 N 值，而是根据市场的波动程度来决定 N 的相关值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为详细叙述在过去50日的期间里每两日的平均价格将市场确认为五个波动级中的一种。在特定的日期中用来产生信号的N值取决于当前的波动等级。

波动是用来区分市场状态的最有逻辑的选择，尽管其他标准也可以被检验（例如基本基础条件，平均成交量水平等）。本质上，这种类型的修正将静态的基本的趋势跟踪系统转化为动态的交易方法。

买入与卖出信号的差异

基本趋势跟踪系统对于买入和卖出信号假定存在相似的条件（例如，收盘价高于20日高点买入，收盘价低于20日低点卖出）。然而，自动作出这种假定是毫无根据的。因为牛市和熊市的市场行为是不相同的。例如，对于大范围的历史价格图表的研究表明价格从主要顶部下跌要比从主要底部上升要迅速得多。这种观察表明了一个基本道理，那就是产生卖出信号的条件要比产生买入信号的条件更为敏感。然而，使用这种方法的系统设计者应该意识到过度适应这种系统的危险——在第十五章中将要详细讨论的缺陷。

金字塔式交易方法

基本趋势跟踪系统的一个内在缺陷是，它们在所有条件下都自动假定一个不变的单位仓位规模。在主要趋势中有需要增加仓位的想法，这对于任何趋势跟踪系统几乎都是完全可靠的。在主要趋势中对基础仓位增加单位的合理方法就是等待具体的回调，并且在有趋势重新开始的迹象时增加仓位。这种方法可以使金字塔单位的时机最优化并且同时提供离场规则以便合理限制由这种增加仓位所造成的潜在损失。作为这种方法的一个实例在第八章中有详细说明。另一个可能的金字塔式交易策略

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的实例将由以下规则提供：

1. 当净仓位是多头并且市场收盘价在前 10 日低点以下时，可以确认为回调。
2. 一旦确认回调，如果满足以下条件就可以在接下来的 10 日高点处再多增多头仓位。
   a. 金字塔信号价格在最近的多头仓位建立时的价格之上。
   b. 净仓位规模小于三个单位。（这个条件表明最多有两个金字塔式单位的仓位。）

对于卖出信号来说条件相反。

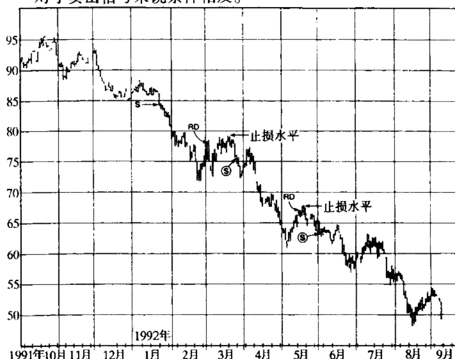


图 14.12　金字塔式信号：1992 年 9 月咖啡

注释：S＝基本仓位卖出信号　Ⓢ＝金字塔式卖出信号　RD＝定义的回调

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 14.12 表示的是 N＝40 的突破系统中，金字塔式追加计划在 1992 年 9 月咖啡合约中的应用。

如果将金字塔式交易方法增加到系统中，风险控制就变得特别重要。一般来说，对于平掉金字塔式仓位的条件要比产生相反信号所需的条件要更加敏感。以下是在使用了金字塔方式的系统中所使用的一系列止损规则的实例。无论何时如果出现以下任意一个条件应该平掉所有金字塔仓位：

1. 收到相反的趋势。
2. 自从在金字塔卖出（买入）信号之后最近确认的回调之后，市场收盘价在最高价（最低价）之上（之下）。图 14.12 表明在 1992 年 9 月咖啡实例中由这条规则确认的止损点。

退出交易

在系统中退出交易规则的存在将会在接到相反的趋势跟踪信号之前退出交易。这种规则将用来在亏损交易中控制损失的同时在盈利交易中确保获利。尽管这些是需要达到的目标，使用退出交易规则的代价也比较大。如果使用退出交易规则，再重新建仓的规则必须有详细规定，否则，系统将很容易错失主要趋势。

使用退出交易规则的危险是，它会导致对较好仓位的过早平仓。尽管重新进入会有所帮助，但是过早退出交易规则和随后的重新进入会导致双重损失。这样，增加退出交易规则（与重新进入规则）对绩效会产生副作用，这是非常常见的。无论怎样，尽管对某些系统来说这并不容易，但是归根结底构建退出交易规则以改进绩效是可能的。（就收益来说，并且通常就收益/风险比率来说，如果退出交易规则有助于绩效，作为反转信

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

号的交易退出规则的使用——与平仓信号相比——将会更有助于绩效的改善。）退出交易规则也可以是动态的，例如，当价格运动在规模上或时间上变得延长时，退出交易规则也可以被设定为更加敏感的条件。

反趋势系统

关于反趋势系统的一般因素

因为反趋势系统的最终目标是高抛低吸，所以它们常常吸引许多交易者。不幸的是，达到这种目标的困难程度与可操作性成反比。还要时刻记住一条重要的区分那就是，虽然一个趋势跟踪系统基本上是自我修正的，但是反趋势系统却意味着无尽的损失。因此，在任何反趋势系统中都必须要包括某种止损条件（除非它和趋势跟踪系统同时用于交易）。否则，该系统将以在主要下跌趋势中持多仓或是在主要上升趋势中持空仓而告终。（止损条件对于大多数趋势跟踪系统来说是可有可无的，因为在仓位遭受重大损失之前通常会收到相反的信号。）使用反趋势系统的重要优势在于它与趋势跟踪系统同时使用可以提供良好的多样化机会，从而减少整体的波动性（参见以下的“多样化”一节）。

反趋势系统的类型

以下是可以用来建立的趋势系统的一些方法。

无效最小移动。这也许是最直观的反趋势方法。自从最后一个反趋势买入信号以来，每次当市场回升到最低点

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以上的某个最小值时就表明是买入信号。为了产生信号所需的价格移动范围既可以用实际数表示也可以用百分比表示。图 14.13 表明了在 1993 年 10 月至 1994 年 7 月黄金市场上使用 4% 水平作为界限的反趋势系统所产生的交易信号。应注意在本章先前使用过同一个市场来说明敏感的趋势跟踪系统所造成的双重损失（图 14.7）。这并不是偶然现象。反趋势系统在那些趋势跟踪系统表现不好的市场中却十分奏效。而且，使用确认条件，例如在反趋势反转方向上的穿透日，可以用来避免错误信号。

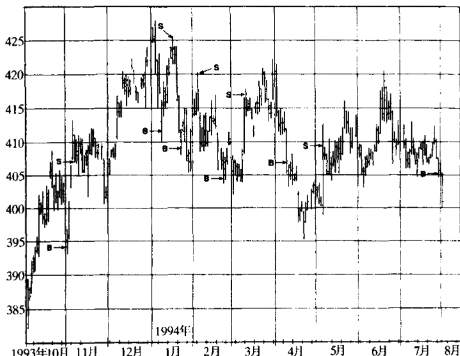


图 14.13　反趋势信号：黄金连续期货

注释：百分比计算是用连续期货价格变化除以相应的最近到期日期货价格变化

B= 买入信号：低于前期高点 4%　S= 卖出信号：高于前期低点 4%

振荡指标。反趋势系统可以使用振荡指标作为产生交易信

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

号的指标（见第六章）。然而，应当注意的是，尽管使用振荡指标在盘整的市场中产生反趋势交易信号会奏效，但是在趋势市场中这种方法将是灾难性的。

反向操作。反趋势系统可以使用反向操作作为选择交易时机的一个因素。例如，一旦相反看法升到特定的水平之上，就会发出空仓信号，但是它需要用非常敏感的技术指标加以确认。（反向操作将在第十章中进行讨论。）

多样化

多样化的标准解释就是，交易要在多种市场中进行。尽管这是惟一一个最重要的多样化类型（假定有足够的资金），但是还是存在其他两个可能的多样化水平。首先，在每个市场中使用多种系统。其次，每种系统可以采用不同的变化方式。例如，如果使用突破系统进行两手（每手 100 股）股票的交易，每手可以采用不同的 N 值（也就是说必须突破最高价或最低价以产生信号的日期数）。

在以下的讨论中，我们将使用单一市场系统变化（SMSV）来说明在单一市场交易中所使用的特定系统的特别变化的概念。这样，N=20 的简单突破系统在可可市场交易中就是 SMSV 的一个实例。

多样化有三个主要优点：

1. 减少资产净值缩水。在同一个时期中不同的 SMSV 不会同时遭受损失。这样，使用广泛的 SMSVs 来进行交易，交易者可以获得一个更为平缓的净值曲线。这意味着使用 10 个相同利润/风险特征的 $SMSV_S$ 进行交易比用单一的 SMSV 的 10 个单位来进行交易需要更少的保证金。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

换言之，在同样的资金分配水平上，多样化交易资产组合将在更低的风险水平上达到同样的回报率。总之，即使资产组合中包括表现很差的 SMSVs，多样化也将会是有益处的。关键是要考虑在资产组合中某个 SMSV 与其他 SMSV 的关系。

2. 确保参与主要趋势。既然在大部分趋势跟踪系统中大部分交易都会损失，所以交易者参与大幅盈利的交易——也就是说，主要趋势非常重要。在不同市场中对于多样化的重要性来说，这点非常重要

3. 差运气保险。系统交易就像打棒球一样是个精确度方面的运动。给定结局的正确组合，在一日中即使是价格运动中 1 分钟的差异都会对特定的 SMSV 的盈利性产生重大影响，例如，如果使用两个轻微判别确认条件的同一突破系统的两种方式会在一日中分别发出不同的交易信号。如果市场缺口更高或者更低或者是一连串确定限额的移动，那么在期货市场中差别将是巨大的。

通过使用一个系统的不同方案，投机者会减轻如此孤立的，不正常的，糟糕结果的影响。而这种结果只是来自于仅仅使用一种方案。当然，在这种交易中，投资者也会减少超过这种系统平均绩效的大幅盈利的可能性。然而，总的来说，这种方法代表了一个人们想要的折中方法，因为我们认为基本目标是持续的良好绩效而并非是大发横财。

关于修改后的标准趋势跟踪系统的十个问题

我们现在可以考虑一些可能的方法来解决先前列举的标准趋势跟踪系统的问题。表 14.2 是所总结出的问题和可能的解决办法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14.2 标准趋势跟踪系统的问题和可能的解决办法

标准趋势跟踪系统的问题	可能的解决办法
1. 太多的相似系统	1a. 试着建立初始系统以避免"交易过多"问题 1b. 如果交易不只一个合约，分散入市
2. 双重损失	2a. 使用确认条件 2b. 使用过滤规则 2c. 使用多样化
3. 无法利用主要价格运动	3. 增加金字塔式交易方法
4. 不敏感（缓慢）系统会错失大量的获利	4. 使用交易退出规则
5. 在盘整格局中无法获利	5. 结合反趋势系统来使用趋势跟踪系统
6. 暂时的大幅损失	6a. 如果资金允许，在每个市场中使用不只一种系统。 6b. 开始一个交易系统时，如果是在收到信号的点位上入市，交易量要小
7. 最佳绩效系统的极端波动性	7. 实行多样化以便将用一些资金进行高获利潜力的交易，但这类交易风险过大无法单独进行交易
8. 在检验时奏效，在实践中却失败	8. 通过适当的检验系统来减少这种风险。在第十五章将会详细讨论这个主题
9. 参数移动	9a. 如果资金允许，使用一种系统的不同方案进行交易 9b. 用带有市场特征调整的系统进行实验
10. 离差	10. 运用现实的假定（在第十五章中讨论）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十五章

交易系统的检验和优化

每个时代都有自己的荒谬之处，但根本的原因却是相同的：即使此刻他们身旁的世界正在变化，人们仍旧固执地相信刚刚发生过的事情仍将继续发生，直至无限的未来。

——乔治·J. 丘吉

本章的一些内容可能超过了初学者的程度；然而它强调了系统设计和检验方面不可避免的复杂性。尽管一些概念并不会立刻生效，但是它们对于建立完善的系统检验习惯却是至关重要的，并且对于交易者在技术系统交易中获得经验也更为重要。以下一节摘录了第一次公开发表在 1984 年 9 月的《期货》杂志上的一篇文章。

一个精心挑选的实例

你已经花费了 895 美元来参加第十期“百万富翁的秘密”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易论坛年会。付出了这么高的价钱，你期望演讲者将会透露一些非常有价值的信息。

现在演讲者正在解释令人目晕神迷的SRD交易系统。巨幅屏幕上的幻灯片正显示着一幅价格上面“B”和“S”代表着买入和卖出信号。幻灯片是令人难忘的：所有的买点都要比卖点低。

下一张幻灯片使人理解得更为深刻，它表明的是使用这种系统的资产净流量——接近完美的上升趋势。不仅如此，该系统的操作也十分简单。

正如演讲者所说，“这一切所需要的只是每日10分钟和简单的数学知识。”

你从未意识到挣钱如此简单，你会为没有参加前9次论坛而追悔莫及。

你一回到家，就选择了10个不同的市场并且开始使用SRD系统进行交易。每日你都计算自己的净资产。这样过了几个月，你发现了一个奇怪的情况。尽管你账面的净资产有了稳定的趋势，正如论坛上所举的实例一样，但是却有一个微小的差异：那就是净资产表上的这种趋势却是向下的。哪里出了问题呢？

事实上，对于几乎任何一个交易系统你都会为它找到一个有利的说明。错误就在于我们使用了过去的、孤立的、精心挑选的实例来说明未来可能出现的绩效。

现实生活中的实例有助于理解这点。回到1983年，在那时我使用交易系统只有八年，我在一本交易杂志上读到了一篇文章，它说明以下非常简单的交易系统：

1. 如果6日移动平均线高于前一日的相应价值，结束空仓并且开始做多。
2. 如果6日移动平均线低于前一日的相应价值，结束多仓

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

并且开始空仓。

该篇文章使用瑞士法朗来做演示。没有任何细节方面的说明，该文断言，如果在1980年的瑞士法郎市场中应用这个系统就会产生每个合约17,235美元的盈利（假定平均每个回合的交易费用是80美元）。即使采用保守的资金分配每个合约6000美元，这就表明将会产生287%的年收益！这对于只用两句话就概括的系统来说是相当成功的。显而易见，见到这个实例，交易者将会多么急切地抛掉其他交易方法转而使用这台明显的挣钱机器。

我无法相信如此简单的系统将会如此奏效。所以我决心用更长的时间段——1976年至1983年中期——和更多的市场来检验这个交易系统。

首先从瑞士法郎开始，我发现在这段时期的总利润是20,473美元。换句话说，不包括1980年，在其余的六年半时间里，这个系统只挣了3,238美元。这样，假定你分配6,000美元来使用这个方法进行交易，这些年的平均回报率仅为可怜的8%——较之在1980年的287%而言更是少得可怜！

但是请等一下，它正在变得糟糕起来。下面的情况更为糟糕。

当我对于从1976年至1983年中期的25个市场使用这个系统的时候，这个系统在25个市场中的19个都是亏损的。在这些市场中的13个——超过了调查数量的一半——每份合约损失都超过了22500美元或者是每年3000美元。在5个市场中，每份合约损失超过了45000美元，或是每年6000美元。

而且，即使是在使用这个系统盈利的那些市场中，它的盈利也比在同一时期对这些市场使用绝大多数趋势跟踪系统所获得的盈利要少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对于这个系统来说，毫无疑问，它的确是个糟糕之至的系统。然而，如果你只是看到了这个精心挑选的实例，你就会认为你碰到了杰丁·利沃尔在他的好年景中所使用的工具。下面讨论感觉与现实之间的差距。

这个系统产生了如此巨大且范围广泛的损失以致于你想知道为什么这个系统失真的信号不会提供一个相反的有吸引力的交易策略呢？原因就在于大量的损失是源自于这个系统过于敏感，从而产生了大量的交易成本。（交易成本包括佣金和延期费用，延期费用的概念将在本章稍后讨论。）系统的敏感性偶尔也会产生益处，正如在 1980 年瑞士法郎的实例中。可是，归根结底，这是该系统的致命之处。

这种由于交易费用而导致的损失，即使利用该系统信号进行反向操作，同样也无法获利。而且，利用所有的相反信号会产生相同的交易成本。这样，一旦考虑到交易成本，使用这种系统相反操作的吸引力也消失了。

教训非常简单：不要基于一个系统（或一个指标）的孤立的实例来对其下任何的结论。你所能判定一个系统是否有价值的唯一方法就是通过在一段比较长的时间内针对一系列的市场来检验它（不要做事后分析）。

基本概念和定义

交易系统就是可以用来产生交易信号的一组规则。参数就是为了改变信号的时间调整而在一个交易系统中自由选取的数值。例如，在基本突破系统中，N 值（必须要超过的前面若干日的高点或低点以产生信号的日期数目）就是参数。尽管在这个系统中规则的操作无论是 N = 7 或是 N = 40 都是相同的，但是信号产生的时机就会有很大的不同。（例如，如在第十四章图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

14.5 和图 14.6 所示。)

大多数交易系统都有不只一个参数。例如，在交叉移动平均线系统中就有两个参数：短期移动平均线长度和长期移动平均线长度。任何参数值的组合都被称为参数组。例如，在交叉移动平均线系统中，10 和 40 的移动平均线将代表一个特定的参数组。任何其他的移动平均线组合都将代表另一个参数组。在只有一个参数的系统中（例如突破），参数组也只包括一个因素*。

大多数“真正的”系统只限于一或两个参数。然而，设计更富创造性更加灵活的系统或者是对基本系统修正的增加，通常都会需要三个或更多的参数。例如，在交叉移动平均线系统中，增加确认时间延迟就产生了第三个参数：在时间延迟中的日期数。作为一般原理，使用一种系统的最简单类型是十分明智的。(也就是说，尽可能少地使用参数数目）而且，这并不意味着简单形式就要比复杂形式的绩效要差。然而，交易者不能只为削减参数组的数目而去除的确是非常重要的参数。在这种情况中，将有一个更为合理的方法来限定实际检验的参数组数目。

即使是在一个简单的含有一个或两个参数组的系统中，也没有必要检验所有的组合。例如，在一个简单的突破系统中，投资者希望检验 N=1 到 N=100 的绩效，但是没有必要检验这个范围中的所有整数值。一个有效得多的方法就是首先使用间隔值 N（例如 N=10，20，30……100）来检验系统，然后，如果需要的话，交易者可以集中于自己特别感兴趣的区域。例如，

---

* 应注意名词参数值和系统变量（后者在第十四章中使用过）就是指同样的概念。参数组这个术语直到本章才被引入是因为这样做是为了使材料有一个符合逻辑的展开次序。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果系统在参数值 N = 40 和 N = 50 时，表现出非常好的绩效，交易者就可以在这个缩小的范围内检验一些 N 值。然后，这种额外的步骤可能也是没有必要的，因为，正如本章后面将要讲到的，在参数组数值之间的绩效差异——特别是那些特别相近的数值——可能就是机会的问题并没有任何实质意义。

选择价格序列

股票的历史价格是连续的，不间断的数据序列，适合于检验目标（假定在第二章讨论过的交易规模调整）。对于未来的交易者，在给定市场上检验系统的第一步就是选择恰当的价格序列。与这种选择相关的问题已经在第二章中做了详细说明。一般说来，尽管实际合约数据也会在短期交易系统中使用，连续期货序列是较好的选择。

选择时间区域

一般说来，检验时间越长，结果也就越可靠。如果时间区间太短，检验将无法反映系统的绩效（对于合理的市场状况的范围来说）。例如，在图 15.1 中对于股票的反趋势系统的检验只使用了两年的数据（大概从 1996 年 1 月至 1998 年 2 月）——这个时间段内市场是一个延长了的箱体——对于系统可能的长期绩效而言会产生高度失真的结果。

另一方面，如果对于检验一个系统来说使用了过长的时期，在调查阶段的早期将无法代表当前的市场条件。例如，最好不要将商品市场的检验延长到包括 1973 至 1976 这段时期——在该段时期中在许多商品市场价格前所未有地大幅上扬随后又大幅下跌。由于这段前所未有的时期将会极大地夸大大多数趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

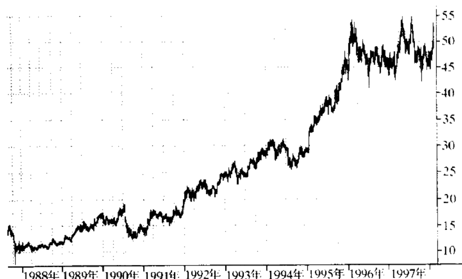


图 15.1 作为无代表性价格样本的箱体 麦克唐纳公司

图表绘制：欧米茄调研公司

跟踪系统的潜在绩效。换句话说，在这段时期中根据大多数趋势跟踪系统所实现的大幅利润在未来将不会再度出现。

尽管无法提供用来检验的年份数的最优数目，10 至 20 年看起来是一个合理的范围。对于短线交易系统来说（交易的平均时期为几周或者更少），更短一些的检验时期（例如 5 到 10 年）就已经足够了。根据比这些原则更短的时间区间所作的交易系统检验结果就值得怀疑了。实际上，一些研究交易系统的出版物根据两年或更短的检验期所作出的结果就更加不可信了。

理想地，交易者应该使用稍长一点的时间（例如 15 年）来检验系统，然后将这个时段作为一个整体来评估检验结果，同时也以更短的时间间隔（例如个别年份）来评估检验结果。这种方法在决定系统的时间稳定程度方面是十分重要的——从一个时期到另一个时期的相对一致性。时间稳定性是非常重要的，因为它会提高对于该系统在未来保持良好绩效潜力的一致性方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

面的信心。大多数人对于使用这样的系统是颇为犹豫不定的，这种系统在15年整体来看是会取得大幅净利润，然而它只有3年表现得极为成功，而在其余的12年中要么是亏损，要么是盈亏相抵，因而这种犹豫是正常的。相反，一个系统在15年中只取得中等的净利润但是在15年中有14年都取得净利润，这毫无疑问对于大多数交易者来说是极具吸引力的。

符合现实的假定

交易系统的使用者经常会发现他们实践的结果要比他们使用这种系统进行纸上交易的结果要糟糕。实际上，这种情况十分常见，以致于它们有个专门的名称：离差。假定在结果中的偏离并不是因为程序中的错误，离差基本上是检验系统过程中无法使用符合现实的假定。基本上这类错误假定有两种类型：

1. 交易成本。大多数交易者并没有意识到在检验系统过程中仅仅对实际佣金成本进行调整，并不是一个足够严格的假定。原因就在于佣金只是交易成本的一部分。另一项不那么明显，但同样现实的成本就是：理论执行价格与实际对于止损、即时、开盘和收盘的成交价格之间的价差。解决这个问题的一个简单方法就是使用每次交易的交易成本，假定其要比实际历史佣金成本大得多（例如，每次交易100美元）。
2. 限制日。除非另外编制了程序，否则计算机控制的交易系统将会在接收到每个信号时都执行指令。然而在现实世界中，执行也许是无法进行的，因为市场在当日可允许限价上被锁定。如果假定一个人在这种情形下执行交易，纸上结果就会夸大实际绩效。图15.2表示出假定

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的交易信号还有相应的执行价格。应注意尽管信号价格表明会有 42.4 美分的利润（每份合约 15900 美元），但是实际交易却会产生 16.2 美分的损失（每份合约 6,075 美元）。

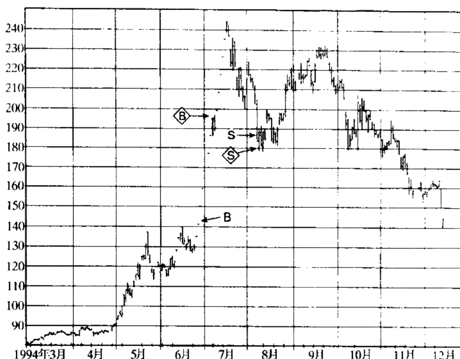


图 15.2 信号价格与实际入市—限价日的影响之间的巨大缺口：1994 年 12 月咖啡

注释：B，S＝信号价格 Ⓑ，Ⓢ＝执行价格

潜在系统交易者可能会发现，一旦使用了符合现实的假定，那些看起来有吸引力的交易系统就失败了。对非常活跃的系统确实是这样，因为它们会产生很大的交易成本。然而，在分析检验阶段发现了这个问题要比在实际交易中发现好得多。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

优化系统

优化是指为应用于特定市场的给定的系统找到最佳绩效参数组的过程。优化的基本前提就是在过去奏效的参数组在未来有更好的绩效的可能性更大一些。例如，如果一个交易者依据10年的价格数据来检验交叉移动平均线并且发现短期和长期移动平均长度的最优绩效组合是10和40，他将用这些数值对该系统进行交易并且期望它们在将来的交易中产生最佳结果。（这条假设是否有效的问题将在本节以后详述。）

在优化问题中必须要考虑的一个基本问题是，使用什么标准来定义“最佳绩效”。通常最佳绩效只被认为是最大的净资产利得。然而，这种定义是不完全的。理论上，在绩效比较中要考虑四个因素：

1. 回报百分比。要根据系统交易的资金来相对地衡量回报。每年都产生10000美元回报的两个系统，在你发现其中一个需要40，000美元交易额而另一个需要200000美元之前可能对你来说具有相同的吸引力。
2. 风险衡量。除了盈利率以外，使用一些衡量资产波动的标准也是很重要的（例如，盈利率的变化，净资产的减少）。考虑这样两个系统：每个每年都有10,000美元回报并且需要40,000美元资金，然而，对一个系统的历史检验发现其最大损失是20,000美元（50%），而另一个的最大损失是5,000美元（12.5%）。在这些情况下，使用前一个系统而不使用后一个系统是毫无根据的。除了明显的心理原因，即希望避免较大波动的参数组和系统以外，对于风险的衡量是十分重要的，因为一个交易者

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可能在使用系统交易时选择了不利于开始的日子（也就是说，没有办法知道何时会发生损失）。例如，如果一个使用第一个交易系统的交易者在刚开始交易的前几个月非常不幸地损失了20,000美元，他会十分沮丧以至于无法再继续交易，因而也就无法再使用这个系统进行获利。

3. 参数稳定性。只发现参数组有良好的绩效是不够的。断定这个参数组在这个系统中并不反映侥幸的成功也是十分必要的。实际上，优化的目标就是应该发现良好绩效的广阔区域而并非是单一最优绩效参数组。

   例如，如果在检验单一突破系统中，一个交易者会发现，N=7的参数组会表现出最佳的收益/风险比率特征，而在N<5与N>9时该参数组的绩效就会大打折扣，然而在N=25至N=54的范围内所有的参数组表现都很不错，那么从后者范围中选择一个参数组会更为合理。为什么呢？因为N=7，参数设置的绩效在历史价格数据中显得很特别，这显然应是个例外情况而不太可能会再次发生。其周围参数设置都表现很差的这个事实，表明我们没有理由相信使用N=7的参数设置来进行交易。相反，在N=25至N=54范围内设置所表现的绩效稳定性的广阔范围说明，从这个范围中心所作出的设置将更有可能会成功。

4. 时间稳定性。正如在前一节中所述，重要的是确认在一段时期内作为一个整体来看良好的绩效，确实能代表整个时期而并非只是几个相互孤立的时间段的优异表现的反映。

从现实来讲，许多交易者会发现对绩效进行复杂的评估并

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不实用。出于这种考虑，交易者会从如下事实中获得安慰：为了比较同一系统中的不同参数设置，对于单一系统的优化来讲，基本收益/风险标的使用，或者是甚至一个简单的收益率标准，对于采用了许多绩效标准的复杂的绩效评估方法来讲都会产生相似的结果。可是，如果交易者将完全不同系统中的参数设置相互比较，明确地考虑风险、参数稳定性和时间稳定性就更为重要。

我所使用的经验检验的结果表明了关于优化的如下重要结论：

1. 任何系统——的确是任意一个系统——都可以通过优化在历史数据检验中表现出很高的盈利能力。如果你能够找到这样一个无法通过优化而在过去表现出很好的盈利的系统，祝贺你——你已经发现了一个挣钱机器（除非交易成本过高，否则通过进行相反的操作来挣钱）。因而，对于一个经过优化的系统来说，过去优异的绩效看起来很好，但是却没有太多现实意义。
2. 优化总是——一直都是这样——会夸大一个系统的潜在未来绩效，并且常常夸大得很厉害（比如说简直差之千里）。因此优化的结果永远——的确是永远——不能用来评估一个系统的成绩。
3. 对许多（如果不是绝大多数）系统而言，优化对改进未来的绩效，如果有的话，也是十分有限的。
4. 如果优化有任何价值的话，它的价值通常在于确定系统所选择的参数设置的范围的广阔边界。优化的良好设置往好里讲是浪费时间，往坏里讲是自我欺骗。
5. 由于以上几点，高深及复杂的优化程序是浪费时间。最简单的优化过程就可以提供同样有意义的信息（假定可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以获得任何有意义的信息)。

总之，与广泛的信念相反，某个合理的问题是，在长期内优化是否会产生比随机挑选交易的参数设置更有意义并且更好的结果。为避免混淆，让我们明确说明这个声明无意暗示优化没有任何价值。首先，如前所述，优化的确定可以排除在参数设置值以外的较差绩效的参数范围。而且，对于一些系统而言，即使在一些极端范围被排除之后，优化对于在参数设置选择方面提供某种界限是完全可能的。然而，我确实想说明由优化所提供的改进比普遍所认为的要小得多，而且交易者首先要确定他们所用的关于优化的任何假定的有效性而并不是盲目遵从这些假定，这样做可以为交易者节省大量的金钱。

检验与符合

也许交易系统的使用者所犯的最重大的错误就是假定在检验期中的最优化参数设置的绩效与这些设置在未来的潜在绩效相似。不幸的是，这种假定会导致对于系统真实潜力的严重夸大。一定要理解价格波动是会受到大量随机因素的影响。因而，可怕的真相就是，在任何给定的时期中参数设置的绩效好坏问题在很大程度上是机会的问题。概率表明，如果有足够多的参数设置被检验，那么，即使是毫无意义的交易系统也会存在一些在过去产生良好绩效的设置，根据优化参数设置来评估系统(也就是说，在观测期中最佳绩效设置）最好表达成使该系统与过去的结果相符合而并非是检验了这个系统。如果优化不能够用来评价绩效，那么，你如何评估一个系统呢？以下几节给出了两个有意义的方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

盲点模拟

在盲点模拟方法中，在优化系统时有意不使用最近几年的数据，而是使用在随后几年中挑选出的参数设置来检验系统的绩效。理论上，这个过程要被重复几次。

例如，对于1985至1992年检验期的交易系统结果可以用来决定系统的最优绩效参数设置，然后用这些设置来检验1993－1994年的绩效。接下来，1987至1994年的系统结果可以用来决定最优绩效的参数设置，然后用这些设置来检验1995－1996年的绩效。最后，用1989至1996年期间的系统结果可以用来决定最优绩效参数设置，然后再用来检验1997－1998年的绩效。

应注意，因为所使用的在任何给定时期衡量绩效的参数设置完全是根据过去而非当前的数据挑选出来的，所以符合结果中的错误可以被避免。在这个意义上，这个检验方法模拟了现实生活（也就是说，交易者必须决定根据过去数据应使用哪一个参数设置来进行交易）。关键之处在于模拟和优化时期不允许有重叠。与优化在同一时期进行的模拟是毫无价值的。

平均参数设置绩效

为了发现参数设置平均绩效，需要确定在交易者开始模拟之前他所希望检验的所有参数设置的目录。然后再对所有挑选出来的参数进行模拟并且用所有被检验的设置的平均值作为该系统潜在绩效的指标。重要的一点是这个平均值应该是通过所有参数设置计算出来的，而并不是只有那些被证明是可以获利的参数设置。

盲点模拟也许是最为接近现实交易环境的方法。然而，参数设置平均绩效可以是保守的并且有需要较小计算量的优势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这两种方法都是检验系统的有效方法。

一条重要提示：在某些系统的广告语中，术语“模拟结果”常用来泛指优化的结果（并没有根据盲点模拟过程所得出的结果的含义）。如果就是这样的话，这些结果的价值就等于在这个系统中所投入的金钱：都为零。对于模拟结果普遍的误用与扭曲在下一节中将会有详细的说明。

模拟结果的真相

尽管在改善系统未来绩效的优化价值尚待讨论，优化结果的使用毫无疑问会扭曲该系统未来的绩效。这个问题的原因就在于在一个系统一段时间内的最佳绩效与该系统在下一个时期的最佳绩效之间基本上没有任何相关性。这样，认为参数在过去所达到的最佳绩效还会再次获得完全是不现实的。

通过这些年的经验，我对模拟结果的总结就是：史威泽的推论与格雷汉姆的金钱法则很相似。读者可以从《经济学101》中回忆起格雷汉姆法则“劣币驱逐良币”。格雷汉姆的观点是两种货币（例如金和银）以某种固定比率（例如16:1）同时进行流通，劣币（也就是价值根据固定比率被高估的货币）将会驱逐良币。因此，如果金币价值高于16盎司银币，那么16:1的比率将会使得银币将金币驱逐出流通领域（因为人们将会大量贮藏金币）。

我的推论是“劣等模拟将会驱逐良好的模拟。”“劣等”这个词是指根据极度不可靠的假定所作出的模拟，并不是基于绩效而言的“劣等”。相反，真正的“劣等”模拟将出现使人大吃一惊的结果。

我常收到一些凭空兜售的系统，宣称其每年会产生200%、400%，甚至600%的利润。让我们保守一些——我所用的这个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

词并不严谨——假定每年只有100%的回报。在这种回报水平上，10万美元经过13年就会变成10亿美元！那么这种说法要如何才会实现呢？答案就是根本不可能。只要给予足够的事后分析，建造过去的绩效成果都是完全可能的。如果一个人试图卖掉根据现实性模拟的一个系统或一个程序，那么相对于正常的促销费用，他的获利少得可怜。在这个意义上我相信劣等（不符合现实）的模拟会驱逐良好的（符合现实的）模拟。

模拟的结果是怎样被扭曲的呢？以下是一些主要手法：

1. 精心选择实例（经过修改）。在构造一个精心挑选的实例时，系统的推销者在最好的年份挑选最佳的市场来使用最好的参数设置。假定一个系统在25个市场上被检验了15年并且使用了100个参数设置变量，那将会产生总数为37,500（25×15×10）个一年的结果。很难建立这样的系统，在它的37,500个可能的结果中连一个具有出色表现的结果都没有。例如，如果你掷一组10个硬币，共掷37,500次，难道你不认为在某次会连续出现10个正面都向上的情况吗？当然绝对会有。实际上，你会在每平均1024次就会得到10个正面都向上的结果。
2. 厨房水槽法。通过事后分析来增加参数，创造附加的系统规则，这样会很方便地弥补过去一些时期的损失，用这种方法表现过去绩效的任何水平都是可能的。
3. 忽视风险。使用广告宣传的系统结果通常用盈利百分比或是一个不现实的低范围盈利来衡量回报。仅这一项就可以使表达的回报高出几倍。当然，同时风险也会增加，但是广告却并不提供详细的说明。
4. 忽略损失的交易。在系统宣传书或广告中经常见到在图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表上满足特定规则的点显示买入和卖出信号，但是却不说明在同一张表上满足同样条件的另外一些点却会使交易蒙受损失。

5. 优化、优化、再优化。优化（也就是挑选在过去有最佳绩效的参数设置）会过度夸大一个系统过去的绩效。如果最终结果是根据对每个市场来说最优参数设置而来的（也就是有最佳过去绩效的参数设置），那么我们所看到的结果都非常理想。检验的参数设置越多，过去结果选择的范围越广，潜在的模拟回报就越高。
6. 不切实际的交易成本。模拟结果经常只包括佣金但没有离差（假定的进入水平和使用即时指令或止损指令时最终的成交价格之间的差异）。对于快速系统来说，忽略离差可以少计算一笔费用，从而使该系统看起来象一部挣钱机器。
7. 虚构。即使根据过去的优秀绩效来建立系统规则是十分容易的事情，但是一些销售者连此类行为都不愿费力去做。例如，一个臭名昭著的人到处推销只售 299 美元的系统，而这些系统都是骗人的。布鲁斯·勃考克（Bruce Babcock）在《商品交易者消费者报告》中将这些人恰当地称为“299 美元的家伙”。

以上并不是有意在控诉所有的系统促销者或是所有那些使用模拟结果的人。当然会有许多人采用更为严格方式来建立模拟结果。可是，令人悲哀的事实却是多年对于模拟方法的严重误用使得模拟结果毫无价值。广告中的模拟结果就象饭店老板写的饭店评论一样——你很难指望看到一个糟糕的评价。如果一个系统在 1987 年 10 月 16 日收盘时表明应该做多，那么我可以向你保证你永远不会见到关于这种情况的模拟结果。模拟结

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

果还会被使用吗？会的，如果你是该系统的研制者，并且你知道你正在做什么（例如，使用在前一节所述的模拟方法），或者是如果你对系统的研制者的诚实和能力有绝对的信任。

多市场系统检验

对于资产组合系统检验的实际应用已经超出了初学者的范围。然而，对这一主题的理解无论怎样都是值得的，因为正如在第十四章所讲述的多样化的极度重要性。

尽管希望一个系统在所有的市场中都有效是不现实的，但是一般来讲，一个好的系统在大多数有活跃交易的市场上能够产生盈利（例如85%或更多）。在股票市场上，假定使用一个系统来决定购买时机和对多头平仓（大多数交易不会卖空股票），那么一个良好的系统在被检验的大多数股票中应该表明更好的收益/风险特征而并非是买入和持仓策略。当然，也有一些很重要的除外情况。使用基本要素的系统根据定义将只能应用于单一的市场。而且，一些市场的行为并不典型（例如股票指数）以致于为这类市场交易设计的系统可能会在广阔的市场范围内表现得很差。

在检验一个多市场资产组合的系统中，预先决定在每个市场上进行交易的股票或是期货合约的相对数目是非常必要的。这个问题通常由简单假定在每个市场上交易1手（100股）或是一份期货合约而得以解决。然而，这是一个相当幼稚的方法，因为以下两个原因：首先，一些市场将会在其他市场更富有波动性。例如，包括1份咖啡合约和1份谷物合约的资产组合将更大程度上取决于咖啡的交易结果。其次，因为这些市场是高度相关的，在一份资产组合中需要交易更少的股数或合约数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（例如，两种石油股票如切沃龙与阿莫克或是德国马克和瑞士法郎）*。

在任何情况下，可供资金对于每个市场的百分比分配应在检验系统之前决定。那么这些相对权重就能够用来确定在每个市场中进行交易的合约数目。应注意只要盈利是以百分比而不是名义数量来衡量，在每个市场上被假定交易的合约总数就是不相关的——只有市场间的合约比率是重要的。

负面结果

分析一个系统表现出较差绩效的条件有时能够表明在这个系统中被忽略的重要的薄弱环节，并且因而会为如何改进这个系统提供线索。在系统中任何规则变化的有效性将会被确认，只要这种改变一般是为了改变在大量的不同的参数设置和市场中（并非是在有选择的几个市场中）的结果。"无序是思想的催化剂"这一普遍真理被近代小说家约翰·加德纳描述得十分精彩："在一个理想的世界，毫无思考的必要。我们思考是因为事情出了问题。"

从糟糕结果中学习的想法基本适用于那些在大多数市场中并且对于大多数参数设置来说非常有效，但是却在个别情况下效果不好的系统。然而，如果各种结果不是糟糕得一塌糊涂，各种在市场宽广的范围里呈现令人失望结果的系统和参数组都很可能迷失目标，劳而无功。在后面的情况中，根据原有系统产生逆向交易信号的系统可能会有吸引力。例如，如果对一个

---

* 为了现实交易的目的（与历史检验相反），在决定合约权重时历史绩效会作为第三位相关因素。可是，因为它会扭曲结果，所以这个因素不能包括在被测试程序内。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

新的跟踪系统的检验表明系统会在大多数市场中都亏损，那么就是表明我们可能是碰到了一个有效的反趋势系统。这样的自我发现非常困难，但是它们并不应被忽略。（因为交易成本的影响，系统有稳定的绩差表现的事实并不一定意味着它的反转系统将会有更好的绩效。）

建立并检验一个交易系统的步骤

1. 获得检验所需的所有数据。
2. 定义系统概念。
3. 根据这个概念进行交易的程序规则。
4. 为这些工具挑选小范围股票或期货市场和一定范围的年份。
5. 对于给定的参数，设定产生这些范围的系统交易信号。
6. 为这些市场和年份绘出图表并且复印几组（期货交易者：使用连续期货）。
7. 在这些图表上注明交易信号（确定绘制图表与检验系统使用同样的价格序列）。这是一个重要的步骤。我发现通过在图表上目测信号来去除系统中的错误要比只依靠数据打印结果要容易得多。
8. 检查系统是否朝既定方向运行。几乎确定，一项细致的检查会发现一些不一致的情况。原因如下（两者之一或者两者都是）：
   a. 程序中有错。
   b. 程序中的规则并没有预测到某些情况或是产生没有预计到的影响。

   后者中的一些实例包括：系统在应该产生信号的时候未能产生信号；系统在不必产生信号时产生了信号；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

系统规则无意中产生了这样的情况，其中没有产生新信号或者仓位需要无限期持有。本质上因为总会有一些细微的忽略，所以这种情况总会发生。

系统规则需修改以用来修正程序编制中的错误和无法预见的不一致性。应当强调的是在后一类情况的修正中，我们要做的只是使系统操作与设定的概念相一致，而不应该考虑在开发程序过程中所使用的样本实例中这种变化是否有助于或有损于绩效。

9. 在做了必要的修正之后，重复步骤 7 和 8。要特别注意在前一期指示的信号中的变化。这是因为两条原因：
   a. 为了检验程序变化是否达到预期的目标
   b. 确定这些变化并没有计划外的影响。
10. 一旦系统如预计的那样奏效并且所有的规则和应变指令完全确定，并且只有在这一点之后，才能使用根据所有价格数据而形成的整体确定的参数设置表来检验系统。（确定在这个检验运行之前，计划交易的资产组合已经得到确认。）
11. 正如在本章前面所述，要根据所有被检验的参数设置的平均绩效或是盲点模拟程序来评估绩效。（前者的工作量要小得多。）
12. 将这些结果与应用同样资产组合和检验期的一般系统（例如，突破、交叉移动平均线）产生的结果相比较。如果这个系统的确是有价值的，这个系统的回报/风险应该比一般系统结果好得多，或者有相等的回报/风险比率但却比一般系统更加多样化。

以上步骤是一个严格的程序，设计这个程序是用来避免由于事后分析而歪曲的结果。正是如此，预计在步骤 12 检验中大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

多数系统都无法通过。设计一个真正有上等绩效的系统要比大多数人所想象的要困难得多。

关于系统检验软件的提示

有一些商业化的软件能够使你进行上节所讲述的大多数步骤：定义并且编制交易规则、为不同的检验组织价格数据、创造表示交易信号的图表、产生为分析所用的系统绩效统计数据等等。关于软件选择的相关问题已经在第十三章中进行了讲解。

关于交易系统的观测报告

1. 在趋势跟踪系统中，辨认趋势的基本方法（例如，突破、交叉移动平均线）可能是这样的系统中最不重要的构成因素。在某种意义上，这只是吉姆·奥克特观察的重述“只有两种趋势跟踪系统，快速的和缓慢的。”这样，在设计趋势跟踪系统时，更多地关注于修正。（例如，减少糟糕交易的过滤和确认规则、市场特征调整、金字塔式交易规则、止损规则）要比试图发现更好的确认趋势的方法可能会更富有意义。
2. 复杂性本身不是优点，使用最简单形式的交易系统并不意味着它要比更为复杂的系统的绩效要差。
3. 在广泛的市场中进行交易而广为人知并有效的原因是：通过多样化进行风险控制。可是对于期货交易者来说还有一个重要的原因，这对于尽可能多的市场来说也是这样：确保不要错过任何零散的、巨幅的价格运动。不能过分强调要抓住所有主趋势的重要性——它可以区分一般绩效和良好绩效。1994年的咖啡市场（见第一章中的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 1.2）和 1979 至 1980 年的白银市场（见第一章中的图 1.1）是两个特例，其中资产组合的绩效至关重要。

4. 如果有足够的交易资金，应该将多样化方法同时扩展到系统和市场。使用几个系统而并非是一个系统进行交易有助于均衡整体绩效。理论上，如果系统组合包括反趋势和图表确认系统还有趋势跟踪系统，那么将会达到最大程度的多样化。（可是，这个目标很难达到因为设计反趋势和图表确认系统要比设计趋势跟踪系统困难得多。）
5. 如果有足够的资金，最好使用许多多样化的参数设置来进行交易而并非是依靠单一优化设置进行交易。
6. 一般来讲，参数优化价值被夸大其辞了。
7. 上一观察强烈表明永远不要使用优化的结果来评估一个系统的相对绩效。在文中讨论了检验系统的两个意义的方法：盲点模拟和平均参数设置绩效。
8. 所谓的模拟结果常常是优化结果（也就是由事后分析所得）并且最终毫无意义。这个提示尤其针对广告上或直接邮购促销的交易系统，在这种情况中都不可避免地使用了精心选择的实例。
9. 对于成功系统结果的分析总是表明它们在多个市场中一年或数年连续盈利，但是几乎没有在单独一年中遭受重大损失。其中的启示就是：这些系统成功的关键原因是它们遵循了重要并且很常见的规则——那就是让利润增加而让损失减少。
10. 不能因为市场的波动性剧烈增加就回避这个市场。实际上，波动最大的市场常常是盈利最多的市场。
11. 对一个总体绩效好的系统来说，找到它的负面结果将会为如何改进这个市场提供有用的线索。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

12. 经常被忽略的事实是，交易的结果可能常常会反映出关于这个市场而并不是这个系统的更多的信息。例如在图 15.3 中在 1997 年 7 月底或 8 月初时，曾是看多的趋势跟踪系统将会发觉，由于通常上升的钉形而产生的利润由于时间的缘故而消失，并且呈现出了相反的卖出信号。这一情况不一定会反映出不适当的风险控制。任何趋势跟踪系统都会同样的命运。

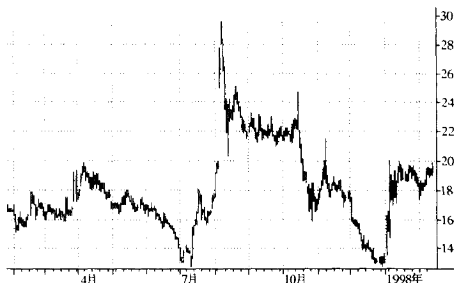


图 15.3　交易结果反映的是市场，而不是系统　苹果计算机

图表绘制：欧米茄调研公司

这个实例说明了系统的价值无法在真空中判定。在某些情况下，较差的绩效只是反映了对于绝大多数系统来说是市场状况所导致的糟糕的结果。类似地，良好的结果可能也是反映了市场状况而并不是所检验的系统的卓越程度。这些因素表明对一个新系统绩效的评估应该包括与标准点作比较（例如，标准系统的相应绩效，诸如对于同一市场在同一时期的交叉移动平均线或是简单的突破）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

13. 使用连续期货价格来检验期货交易系统
14. 只使用数据库的一小部分（也就是，一些市场整个时期中的一段）来研制和修改系统。
15. 使用标有信号注释的图表用来辅助修改系统。
16. 在检验一个系统产生信号的准确性和完整性时，根据对系统预定操作的偏离来进行调整（由于忽视了所使用规则的全部暗示及无法预计的状况），但完全不必考虑这样的变化是否会在样本检验中增加或是减少了利润。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四部分

实际交易指南

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十六章

有计划的交易方法

赚钱困难亏钱易。

——艾哈拉·塞卡库

如果你进行交易承担的风险只占净收益的小部分，而且你投机的主要目的是追逐乐趣，那么鲁莽的行为也许很好。然而，如果你交易的主要动机是赚钱，那么有组织地进行交易就尤为重要。这绝非老生常谈，如果你留意那些成功的投机商，你一定会发现，他们都使用了系统的有规则的交易方式。

以下，提出了进行有组织的交易计划通常的七个步骤。

第一步：定义交易哲学

你如何进行交易决策？如果你的答案是诸如："我的朋友从他的经济人那里得到了内部消息。""我读报时获得了交易的想法"或者"在看报价机时产生了交易想法"这类模糊的东西，那么你就没有为交易作好准备。真正有意义的决策是基于基本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

面分析、图表分析、技术交易系统或这些方法的综合作出的。然而，并不是所有的市场都使用相同的方法。比如，在一些市场上，交易商会综合使用基本分析和图表分析进行决策，在其他市场，则可能仅使用图表分析。

交易策略越具体越好。比如，如果交易商计划将图表分析作为决策依据，那么他应该能够使产生交易信号的图表形态类型以及其他的细节（诸如确认规则）一类的信息具体化。当然，最具体的交易策略是依靠机械化的交易体系；然而，这种完全自动化的方法也许不会令多数交易商感兴趣。

第二步：选择交易市场

投机商选择了进行交易计划的方式之后，随之而来的，就是选择股票或期货市场的问题，对于多数投机商而言，时间和可利用资金的限制会在相当程度上影响交易工具的使用。选择市场时，要考虑三个因素：适用性、多样性和波动性。

对于交易方法的适用性

给定了计划方法，交易商将会选择最具潜力进行满意的交易的市场，当然，这种决定只能依据过去的交易经验和具体交易策略的历史记录。

多样性

我们在第十四章讨论了多样化投资的诸多益处。这里重要的一点是多样化为降低风险提供了最有效的方式。我们可以选择关联不紧密的市场来进行多样化投资，比如，如果投机商想交易黄金，除非有充足的可利用资金投资于很多其他的市场，否则选择白银市场和白金市场作为补充就是糟糕的决策。同样

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的，在一个有限的股票组合中选择多于一家的药剂厂或多于一家的航空公司有同样的缺陷。

波动性

资金有限的交易商应该避免极端波动的市场（比如咖啡市场），因为把这样的市场纳入投资组合中会严重限制可交易市场的总量。除非投机商选择的方式能很好地适合于给定的波动性市场，否则，他最好选择品种多，而波动性低的市场。（波动性指每份交易合约中资金的波动性，因此，高波动性意味着相对大的价格变化、大额合约或者二者兼备。）

第三步：细化风险控制计划

风险控制一般指“资金管理”，尽管我认为前者更有描述性特征。严格的损失控制也许是成功交易的最关键的前提。风险控制计划应该包括以下项目：

1. 单位交易的最大风险
2. 止损策略
3. 多样化投资
4. 降低相关市场的杠杆比率
5. 市场波动性调整
6. 调整资本金变化杠杆
7. 损失期调整

单位交易最大风险控制

投机商可以通过限制总资金在各交易中的分配比率来提高长期中获益的可能性。任何交易中的最大风险应被限制在总资本的3%或更少，对于小额合约而言，这样的规则要求交易限制

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在低波动性的股票和期权（或小额期货合约和跨仓）。投机商如果要在单一交易中承担总资本的7%以上的风险，他们应该认真地考虑交易的资金适合性。

单位交易的最大风险控制也用于决定交易中购买股票和期权合约的数量。例如，如果单位交易最大风险占总资本的3%，投机商总资金额为100,000美元，股票交易止损点为低于市价5个点（美元），就意味着最大持仓为600股（$5×600=3,000美元 或 3%×100,000美元）。在同样情况下，谷物交易要求止损点是每蒲式尔低于市场价格20美分，这意味着最大持仓为3个5000蒲式尔的期权合约（20美分×5,000=1,000美元或1%×100,000美元）。同样的，单位交易的最大风险也可用来决定进一步的投机是否违背风险控制规则。

止损策略

在你进入市场之前，首先弄清从哪里退出。这一规则尤为重要。如果交易商不事先决定退出的点，他会失去止损的最佳时机。在不合适的时机，对这一交易规则的忽视会迫使交易商退出市场。

一般而言，投机商应在开始交易时确定一个开放止损命令。当然，如果交易商有足够的信心，那么他们可以在心里确定一个止损点，并且直到止损点在落在特定某天的允许区间内才实际设置止损命令。关于设置止损命令的详细讨论可参照第九章“选择止损点”。

应该指出的是，系统交易者不一定需要使用止损点规则来进行风险控制。例如，如果交易体系在市场反转的情况下能够自动地转换仓位，那么系统内部在没有具体止损规则情况下依然可以发挥止损规则的主要作用——防止个体交易的巨大损失。当然，在很多交易中可以发生大的累积性损失。但是如果使用

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

止损规则，同样的脆弱性依然可以弥补。

分散投资

由于不同的市场在不同时候会出现相反的动向，在多个市场上交易会降低风险。举个简单的例子，假设交易商有20,000美元的账户，进入的交易体系中，黄金和大豆都有平均损失3,000美元，如果任何一个市场的两份合约进行交易，平均下降率达30%（6000÷20000），如果每一个市场只有一份合约进行了交易，平均损失率会减少（如果市场负相关，一个市场一份合约交易可能会使损失率更低）。事实上，如果两市场是精确地同步的（这不大可能的），平均损失率只会是30%。（假设每个市场平均损失为3000美元）。当然，如果把相关程度低的市场纳入投资组合中，那么就会增加以分散投资来降低风险的效果。而且，正如第14章所提到的，假设有充足的资金，多样化投资不仅指在多个市场进行交易，而且还指在每个市场上进行多体系（或方法）和多系统变量（也就是参数设置）交易。

虽然这一部分中的重点是风险控制，但是也应指出分散投资也能使交易商通过不扩大总的风险就增加每个市场上的杠杆从而来增加回报。事实上，如果多样化所带来的风险降低程度超过回报下降程度并且交易商也可以相应地调整其杠杆，那么在现有投资组合中增加一个回报率较低的市场就可以增加投资组合的总收益。分散投资的另外两个益处——确保参与主趋势和提供坏运气保险——已在第14章中讨论过了。

相关市场上降低杠杆

虽然在投资组合中增加市场可以使交易商提高杠杆，在相关性大的市场上进行调整也是很重要的。例如，现金投资组合中包含6个最活跃现金期货合约和一个药剂资产组合包含一些

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最普通的制药股票会比分散在6个市场上的投资组合风险更高，因为投资组合的工具之间有很高的联系。因此这种同类资产的杠杆应该调整为分散的具有同样个体市场波动性的6个市场投资组合。

市场波动性调整

交易杠杆——在给定资产规模的每个市场交易的股票或是合约——应该根据波动性不同进行调整。这一规则有两个方面。首先，应有较少的股票或交易合约在波动性强的市场上交易。其次，即使在单一市场上，股票和交易合约也应随市场的波动进行相应调整。当然，由于期货无法分开交易，小额投机商无法作出相应的波动性调整，这就是小额账户具有更高风险的一个原因。（其他原因包括对于单位交易无法避免超过预计的风险或者无法充分分散风险。）

根据资金变动调整杠杆

杠杆应随资金变动来作出相应的调整。例如，如果交易商的资金账户由100000美元减少到20000美元，他就应该把杠杆相应减少20%。（当然如果资金增加了，杠杆也可相应增加。）

损失期调整（仅适用于自由决策的交易商）

如果交易商由于短暂的损失期而动摇信心，他最好暂时减少仓位或暂停交易直到信心恢复。这样交易商可以避免损失扩大到大额损失。然而，这一规则不适用于系统交易商，因为对于多数可变系统而言，损失期会增加未来的潜在收益。或者，换句话说，信心和心理约束只对自由决策投资者发持作用，对于系统而言是无效的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第四步：建立计划日程

每天留出一定时间来对市场进行回顾和更新策略是很重要的。多数情况下，如果交易商制定具体的日程安排，30—60 分钟就足够了（对于几个市场的交易可以更少）。这一时期的主要任务是：

1. 更新交易体系和图表。二者中至少有一个会帮助作出决策，在一些使用基本分析的市场中，交易商也必须定期在重要信息发布后，重新分析基本图（如政府农业报告）。
2. 计划新的交易。决定明天是否进行新的交易，如果是要决定开始计划（如买入）。在某些场合下，交易决策是依据对第二天的市场行为的估计作出的。例如，交易商对某只股票看好，闭市时，股市传来该公司看跌的信息，交易商也许在闭市前一小时，在较高价位的某一点决定作该股票的多头。
3. 更新现有仓位的退出点。交易商回顾现有仓位的止损价和目标来考虑是否根据当天价格作出相应变动。在止损点的情况下，对退出价的变动应该减少交易风险。

第五步：坚持记交易坚持记记录

前面讨论的计划期要求设置系统记录的表格。图 16.1 提供一个交易商的记录表格，前面四栏仅是对交易的确认。

第 5 栏是开始交易时设置的退出点，对退出点的修改可写在第 6 栏（如第 6 栏这样的项目应用铅笔填写，以便修改）。把

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
					止损点		累积风险		净资产比率		目标位						
入市日	多或空	单位	市场	入市价格	初始	当前	初始	当前	初始	当前	初始	当前	离场日	离场价格	净利润或损失	入市理由	备注

图 16.1 交易记录的样本页

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

退出点作为独立一个栏目便于交易商在以后的交易分析中检验最开始的退出点是太高或是太低。

第7－10栏反映了仓位的各项风险，交易商可以通过增加这些栏目评价现在的总的风险暴露程度——决定风险控制和是否增加头寸方面的重要信息。总的风险头寸应不超过资金的25%～35%。（假设每个市场的头寸的最大风险不能超过总资金的2%，除非在至少13个市场中都有仓位，否则这条约束并不重要。）

也可根据交易商的偏好设立目标价栏目（第11、12栏）。虽然某些场合下设立目标价会把握好退出的时机，其他情况下会导致交易过早平仓。因此交易商不使用目标位，而根据追踪止损点或是想法的变化来决定平仓时间。

平仓信息在第13－15栏中反映，之所以记录退出日期是为了计算交易的持续期，投机商可用来分析他们的交易。第15栏，可用来计算扣除佣金后的利润或损失。

第16、17栏用来对交易作出简短的评价（交易开始时）和对交易作出回顾。这一过程有助于交易商对于他们的成功和失败作出分析。当然，交易商留出比图16.1所示更大的空间来填入这些评价，而且交易商会把更详细的记录记在日记中，这将在下一节中讨论。

新手通常在真正开始交易前，从纸上交易中获益。交易商记录非常适合这个目的，因为它不仅会提供一个潜在的交易成功的指示，还会帮助新手形成系统性规律性交易方法的习惯。当然，一旦开始真正的交易，作出决策还是很困难的，但至少这样的准备比那些没有准备好的对手有优势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第六步：坚持交易者的日记

交易商日记对于每次交易包含以下基本信息：

1. 交易动机。这一信息有助于投机商决定一项交易策略成败与否。
2. 交易进展过程。这一基本背景信息对于任何交易评价都是必须的。(虽然，这一信息可以从交易商记录本中的净收益和损失栏内获得，在交易商日记中保留这样的记录同样重要)。
3. 经验教训。投机商应把交易过程中的错误和正确决策列项。这样做可使交易商避免犯相同的错误。尤其是用大写字母和几个细化项目列示，交易商日记应定期回顾以加深印象。在一段时间后，教训会被牢记。凭我个人经验来看，这种方法对于彻底清除重复性错误是很有益的。

在交易商日记中加入进入和退出交易点的表格也是非常有用的（例如在第 12 章提到的)。

第七步：分析个人交易

交易商不但要分析市场，还要分析他们过去的交易以便总结他们的方法的优缺点。除了交易商日记以外还有两种方法很有作用，即交易分解分析和净资产图表分析。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易分解分析

把交易分解成不同种类有助于确认高于和低于平均水平的绩效。比如通过将交易分解成买入和卖出，会发现交易者倾向于做多但是做空却有高于平均水平的利润。这一观察结果意味着修正了做多的观点。

再比如，在分析市场的投资结果后，交易商发现他总是在某几种股票或期货上损失。这一分析表明，如果不在这些市场上投资，总的绩效会得到改善。这种分解交易的练习是很重要的，因为交易商对于不同市场上的成功程度有很差的直觉。交易商也不必永远退出绩效差的市场，他们可以分析表现差的原因，进而作出相应调整。

最后一例，一个把日交易和头寸交易结合起来的交易商会发现对比它们各自的净收益是很有指导作用的。我个人看来，如果所有进行这种交易的交易商都作出这样的分析，日交易量会下降50%。

当然还有其他标准规则可用来分解交易，两个相关比较的例子，比如：基本交易和技术性交易的对比与对于给定交易头寸的交易和没有给定头寸的交易的对比。交易商会总结出在每种情况下成功与失败的模式。分解交易的过程可以通过电子表格和交易商记录大大简化。

净资产图表

这是一个收盘价格图，在其中每天所标明的价值代表了账面净值（包括未平仓净值）。该图表主要的目的是在交易绩效迅速恶化时警告交易商。例如，如果在账面净值平稳爬升后经历了突发的急促的下降，交易商会减少头寸以便有时间来分析这一状态，这一突然的绩效变动也许会反映市场条件的变化、投

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

机商交易方式的弱点，或者错误的交易决策。其真正的原因并不重要，因为任何一个因素都可用来作为降低风险的预警信号。简言之，净资产图表是防止净资产减少的重要工具。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十七章

82条交易法则及市场特点

如果你能长命百岁，终有一天你会什么事都做错。

——罗塞尔·贝克

没有什么事情比交易建议更容易被忽视了。很多至关重要的交易法则由于流传很广而难以在新交易者中引起共鸣。这样，很多关于市场的真知灼见往往被斥为陈词滥调。

以“尽早止损”为例——也许在这里是最为重要的一条交易法则。没有听说过这条法则的交易商只怕并不存在吧？可是还是有许多投机商忽略这个规则。然而由于一两个交易的损失而老本尽失的交易商却不乏其人。

事实是大部分交易者都会忽视这些法则的建议，直到他们在自己的实践中重新发现它们。而且，很多交易者会重复同样的错误很多次才会吸取教训。因此，我并不指望本章及下一章所列出的法则可以使读者免于犯低级错误。但是，我希望将这几章反复读几遍（特别是交易失利后），这样做至少可以帮助新手减少犯同样错误的次数——这恐怕谈不上什么成就吧。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本章中所谈的内容都是基于个人经验的。因此，我们应以正确的态度对待以下这82条法则：我们应注意它们是以经验为依据的见解还是已证实的事实。总而言之，这部分内容将与其他有关交易法则的出版物有大量重叠之处。这并不奇怪，因为一大批法则（很多是常规性的）是建立在非常牢固的基础上而被几乎所有的人接受的。例如，我从没见过哪一个成功的交易商认为风险控制对于获利的交易并不重要。从另一方面看，下述部分法则作为个人见解而有可能遭到其他作者的反对（例如：使用市价指令而不用限价指令）。当然在最后分析时，每个交易者都必须发现自己的一套规律，希望下述规则可以加速这一过程。

进入交易

1. 区分大额头寸交易与短期交易。分配给短期交易的平均风险（以头寸中的股票或合约数量以及止损点为准）应较小。同时，交易者应特别注意大额头寸交易，因为它们对交易者成功与否至为重要。许多交易者犯的错误就是太专注于捕捉市场价格的小幅波动（在这个过程中会导致很多手续费和离差）以致于错过市场价格的大幅变动。
2. 如果你确信存在一个极好的交易机会，不要为了获得一个稍好的进入价格而过于贪心。错过一次价格运动带来的损失可能超过获得50次较好的进入价格所带来的小许盈利。
3. 进入任何大额头寸交易时一定要有计划且三思而行，千万不可意气用事。
4. 找到说明时机已到的图表形态的支持。在没有相应图形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

证实之前不可进入交易。（偶尔交易者也可在没有相应图形支持的情况下进入交易，但这时必须在一定价格区间有许多度量运动以及阻力位和支撑位，还要有一个精心确认的止损点以防范过多风险。）

5. 在每日分析的基础上下指令，如果在目前市场价格下进入不合适，将交易纪录下来并逐日检查直到可以进入交易或者已不宜进行交易。若非如此则容易丧失好的交易机会。常常发生的是当市场价格开始上升后才想起曾有过的相应交易想法，但这时已难以以较低价格进入交易。

6. 当寻找市场大势逆转的信号时，与其在寻求市场目标价位或支撑/阻力位中浪费时机，不如利用图形分析及早决定正确的时机。这一法则在趋势使得价格已突破长期高点或低点时尤为有用（如已突破前百日的高点或低点）。请记住，在大多数持续的趋势中，市场并不构成V形反转。相反，价格会反向变动若干次以考验高点和低点。因此，等待顶部或底部筑成可能防止在此过程中受到损失——更不用说如果你过早确认顶部或是底部所可能遭受的损失。当然，即使市场并不形成V形顶部或底部，在其后的盘整过程中（比如旗形）也会出现很好的回报/风险的入市时机。

7. 如果你在看图表时突然有了一种直觉（特别是当你还不知道看的是哪个市场的同时），跟着你的感觉走。

8. 即使你已经错过了一个新趋势的第一部分，你也不要放弃这一趋势（只要你确定了止损点）。

9. 当进行交易时，即使有很多条理由进行交易，也不可忘记近来价格失利图形（例如，多头或空头陷阱）。

10. 不可介入价格移动中的第一次缺口！例如，如果你正

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

准备利用市场回调进行交易，而这次回调以跳空形式开始，不要介入。

11. 在大多数情况下，使用市价委托而不要用限价委托，这一点在止损时或进入重要趋势时尤为重要——这都是交易者极怕失去时机的时候。尽管限价委托可以在很多情况下为交易者带来较好的成交价，这种收益，很可能会被大量并不理想的成交价及获利机会的可能丧失而抵消。
12. 不可在抢先出货获利后再在原建仓位再度加筹建仓。一般而言，市场恢复到原位意味着不可再在此交易。即使这一交易可能获利，加筹建仓也是不可取的，因为这将危及交易者的持仓能力。

退出交易及风险控制（资金管理）

13. 在建仓时即确定保护性止损点。
14. 如果目前的趋势图与市场动向不利于建仓，立即平仓——即使止损点还没达到。问一下你自己，如果我必须持仓，那么，我应怎样持？如果答案与你目前所持不一致，立即平仓！事实上，如果反向指标出现较多，反向转变仓位。
15. 持仓前提消失时，立即平仓。
16. 如果在交易后的第一天你就发现自己完全错了，立即平仓退出——特别是当市场向于你不利的方向跳空时。
17. 如果市场出现不利于你的突破，则要么立即平仓，要么确定一个较近的止损点。跳空时，立即平仓。
18. 如果股票或期货市场向于你不利的方向波动大大超过一般波幅，立即平仓。例如，如果市场一般每天波动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

50 个点而现在开盘即上升了 100 到 150 个点，那么如果你在作空头，则应立刻平仓。

19. 如果你在阻力位卖出或在支撑位买进，而市场进入盘整并非反转，那么平仓离场。
20. 对于分析家与市场咨询顾问们：如果你们确信你的最近一次咨询建议、热线广播，交易或分析文章是错的，请改正你的意见。
21. 如果你在一段时间无法关注市场行情（例如，旅行时）要么平仓，要么为所有的头寸下达开放委托（GTC）。（在这种情形中，还可以利用限价委托在较低的价格买入或在较高的价格卖出。）
22. 永远不要对现有仓位掉以轻心。即使你的持仓价在目前市价下极为有利你也必须知道何时平仓。同时，如果目前的趋势不利于继续持仓，也许你应考虑提早平仓。
23. 在止损退出后，请勿立即返回市场，这样做往往会导致更大的损失，只有在时机已成熟时才应再进入——也就是说，只有在进行交易的各种条件与前提全部具备时再考虑进入。

其他风险控制（货币管理）法则

24. 当交易失利时：(a) 减仓（注意，在相关性极强的几个市场上所持的头寸就相当于在一个市场上所持的较重仓位）；(b) 使用严格的止损点；(c) 暂缓新交易。
25. 当交易失利时，清空遭受损失而不是盈利的仓位。埃德温在《股票交易忆旧》中说“我做的完全错了，我在棉花上亏了钱但我继续持仓。我在小麦上赚了我却

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

将它卖了。在交易商所可能犯的所有错误中，最大的莫过于企图扯平损失。要将亏损的卖出而继续持有获利的”

26. 在获利后不可轻易改变交易方式：
   a. 不要做任何在交易前就注定是过于冒险的交易。
   b. 不要突然增加单一交易中的股票或合约数。（但是，随着资本的增加逐渐增加投入是可以的。）
27. 对待轻仓的态度与对待重仓时相同，不要认为“不过是50股”或“只不过一两份合约”。
28. 在重要的报告或政府统计数据公布前不要持有重仓。
29. 对于期货交易商：应使用与现货头寸相同的货币管理原则。容易犯的错误是认为期货价差移动较缓从而不设止损点。
30. 在不定好预计卖出价之前不宜购入期权。

持有和退出已盈利交易

31. 在大额头寸交易中不要满足于小额短期盈利。特别是当你判断正确时，千万不可在第一天就卖出以实现你的盈利。
32. 当价格向于你有利的方向跳空时不宜过早出货。可将跳空初步定为止损点，然后以追踪方式变动止损点。
33. 试利用追踪止损点及大盘走势而不是确定的目标作为获利退出的标志。确定的目标往往不利于获得全部可能的利润。记住，你需要不时做赢几笔大交易以抵消平常的亏损。
34. 尽管有上述法则，我们还是应该在建仓之初确立一个明确的目标，这一目标有如下用途：如果这一目标的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大部分很快实现（例如：50－60%在一星期或75－80%在两到三星期内）减仓以实现部分盈利，当价格回调时再购回所卖股票。这意味着只要盈利规模足够大，早早获利减仓亦无不可。尽管这样做往往意味着损失了所减仓位的可能盈利，但继续全部持有则往往使你在第一次大幅振荡时即急于平仓。

35. 如果确定的目标已实现而你仍认为可能继续盈利，不必急于退出，但应建立追踪止损点。对于利用主要趋势而言这一规则尤为重要。记住，耐心不仅在等待趋势出现时十分重要，在利用趋势时同样十分重要。这时不能获得足够利润往往是限制盈利的重要因素。

36. 对于上述规则部分例外的是当你重仓而资金净值快速增加时，你应考虑实现更多的盈利。相应的规则即：当事情好得不可思议时——小心！如果一切正常，那么你也许应当获利减仓并对剩下的仓位使用更严谨的移动止损点了。

37. 如果你打算在一项长期仍有获利潜力（但是受短期调整影响）的交易中获利退出，则应先制订再进入的计划。如果再次进入的条件始终未满足，则应仔细考虑再进入的时机。即使再进入点不如退出点，只要长期趋势与目前时机合适，则都应再次建仓。而对不如退出点的价格踌躇后退往往使你推动盈利机会。

38. 在做大额头寸交易时，应避免企图100%正确。换言之，应保持部分获利。在逆转图形没有确定的建立或未达到一个有意义的止损点前，至少应一直保持部分仓位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其他原则与规则

39. 市场行为与发展中的图形比目标位和支撑/阻力位更值得注意。后者可能使你过早的改变观点。
40. 当你觉得应当建仓或者平仓——行动，不要耽搁。
41. 不要违背自己对市场长期走势的理解。换言之，不要企图抓住每一次盈利机会。
42. 盈利的交易往往从一开始就可以看出。
43. 正确选择进入与退出时机（例如：以可靠的图表形态为入市依据，一见到失利信号立即退出）往往可以使我们最小化损失。
44. 日中作出的决定几乎全部是要亏的。我们应坚决剔除这种决定。
45. 在周五收盘前一定要检查一遍情况。一般而言局势在周末全明朗化。因此，进入与退出一般应选择在周五收盘前而不是周一开盘后。如果你持有重仓时，这一点尤为重要。
46. 关于价格的梦是可以作为依据的（如果它们可以清晰的回忆起来）。这种梦往往是正确的，因为它们不过是你的潜意识的见解突破了你的日常的意见（如："我怎么能够现在买，我上周入市价比现在低 2000 美元?"）而浮现出来的结果。
47. 你不可能彻底摆脱不良交易习惯——你最多可以使它们潜藏。一旦你松懈下来，它仍就会回来的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场规律

48. 如果大盘创下新高而没有回落，则必将会仍有一轮升势的。在这种历史高点卖出是新手所可能犯的最大错误之一。
49. 当大市在箱体的上部窄幅调整时，往往意味着牛市即将来临，同样，若市场在下部调整时，往往是熊市的征兆。
50. 当市场窄幅振荡而你建仓待涨时，以箱体的另一端为止损点。
51. 当大盘突破持续一、两个星期或者更长时间的箱体时，这是意味着新一轮行情的来临的最可靠的技术指标之一。
52. 以上规则中最常见也是最有用的形态就是：恰好在前期箱体的上方或是下方所形成的旗形或是尖旗形是最可靠的持续形态。
53. 按大盘大幅缺口所表示的方向进行交易。
54. 长期盘整（一到两周之后）出现的跳空缺口往往是极好的信号（这一规律在熊市尤为灵验）。
55. 如果大盘跳空之后在一个星期内没有回补这个缺口，则这是一个非常可靠的信号。
56. 创出新高或新低之后一或两周内如果价格以跳空形式回到箱体，则预示了多头陷阱或是空头陷阱。
57. 如果大盘在创出新高或新低之后即回到箱体中并形成旗形或是尖旗形，则认为已经形成顶部或底部。保护性止损点可以设在旗形或是尖旗形巩固区的边缘。
58. 突破箱体之后迅速深度回调至原区域（例如，回调至

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

原区域内 3/4 或更深的位置）也强烈地预示着多头陷阱或是空头陷阱。

59. 如果大盘在构筑了明显的 V 形底后进入了长期盘整，这表明是底部区域。可是如果盘整区域向下破位并且已经到达 V 形底部，则说明大盘必将创出新低。此时，可持有空仓并以盘整区的上缘为保护性止损点。V 形顶部也是同此道理。
60. V 形顶部与 V 形底部之后伴之以持续数月的在顶/底部反转点附近的盘整期，则预示着顶部或底部已经形成。
61. 频密的旗形与尖旗形意味着行情的持续，你可以建仓进入到现有的趋势中去，只需你有较近而又合理的止损点。
62. 如果在旗形或尖旗形之后伴以相反方向的突破（即行情逆转而不是继续），则大盘必将延着突破方向运动。
63. 圆形盘整意味着大盘将沿着该方向加速运行。
64. 当大盘向短期圆形盘整的相反方向突破时（见 11 章）是很好的市场反转信号。
65. 宽幅振荡日（即价格波幅远超过平均波幅的交易日）的收盘价与大盘走势相反时，预示着行情即将逆转——当这一收盘价引发了别的信号是更是如此（例如：回补逃逸缺口，完全击穿先前盘整区）。
66. 近于直角的以二到四天为周期的大幅价格波动（伴随远离相对高点或低点）将在以后的几周内继续保持。
67. 钉形是很好的短期行情反转信号。钉形端点可用作止损点。
68. 在出现钉形时，以两种方式利用图表——带钉形与不带钉形。例如，当钉形被旗形代替后，对那个旗形的穿透就是信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

69. 对逃逸缺口的回补可能意味着行情的反转。

70. 在出现岛形反转之后价格落入最近的箱体或盘整区则可能是重要的顶部（或底部）信号。

71. 当与之相关的市场正经受巨大压力时若某种股票或期货表现坚挺则可视为其内在价值的体现。同样，当与之相关的市场坚挺而某市场为弱市时，则可认为该市场的熊市已来临。

72. 当一个交易日中，价格不断创出新高，则可预计它必定收于较高价位。

73. 两个旗形相连较近、难以分开是行情继续的信号。

74. 在弧形底之后伴以靠近弧的上端的同向而较浅的弧形盘整，则表示牛市。市场顶部也可以做相似的判定。

75. 市场人气平稳一致则意味着行情必将持续。这一预测比用市场人气鼎盛或惨淡来预期行情逆转更准确。换句话说，尽管行情逆转时人气必然在极端情况，但是人气达到两极却很少带来行情逆转（当前或不久前）。

76. 失真信号比原始信号更可信。换言之，我们应以失真信号之前的高（或低）点为止损点。例如失败形态的一些例子 56、57、58、67、64 和 69 条规律。

77. 大盘没有随重大利好/利空消息而运动（如重要的盈利报告或农业部报告）往往是近期内行情逆转的征兆。如果你持仓则对此应分外注意。

分析与观察

78. 每天观察图形——尤其是你特别忙的时候。

79. 定期注意长期图形（例如，每 2 至 4 周）。

80. 认真记交易者日记，包括每次交易的图表。还应注意：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易的原因；预计止损点及目标（如果有的话）；其后关注该交易发展情况；评论及经验教训（所犯错误，所做的正确的事情，显著的图形规律）；净盈利或净损失。重要的是在作交易时就作下记录，这样交易原因就会反映出你的真实想法而不需依赖回忆。

81. 坚持记录图形规律。每当你发现一个有趣的图形和你注意到它将如何演变或者是你想要记下你认为图表形态将最终如何发展（当你可以公正的判断时）。关注图表形态的最新变化与最终结果。久而久之，这将通过提供（实际中的）图形预测可靠性的统计证据来提高你的图形分析技巧。

82. 按计划回顾并更新交易规则、交易者日记以及图形规律记录（例如，对这三个问题的三个月循环）。当然，只要你认为有必要，你也可以更经常的回顾这三个问题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十八章

市场奇才

根本就没有一贯正确或在市场上常胜这码事。如果你赚钱了，那是因为你顺市而为。如果你赔钱了，那只是因为你逆市操作。只能如此理解。

穆萨尔·曼苏尔·伊加兹

前一章论述了特定的交易规则和市场结果。本章改编自《新市场奇才》*。它分析的是对交易成功至关重要的广义的原则和心理要素。

优秀的交易者使用的方法千差万别。一些人使用的是纯粹的基本面分析；另一些人只使用技术分析；还有些人综合了这两种方法。一些交易者认为两天就算长线，而另一些却认为两个月是短线。虽然交易风格多有不同，但是我发现某些原则对

---

* 《新市场奇才》杰克·史威泽 The New Market Wizards, Jack Schwager, Harper Business, New York, 1989, pp. 461－478; copyright © 1989 by HarperCollins Publisher; by permission.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

很多的成功交易者来说总是正确的。经过数年的市场分析与交易，还采访过成功的交易者，并且出版了两本书，根据这些经验，我总结出取得交易成功的以下 42 条结果。

1. 重中之重。首先，要确定你的确想做交易。常会有这种情况，认为自己想做交易的人却发现实际上他们根本不想做交易。

2. 检验你的动机。思考你为什么真的想做交易。如果你做交易是为了寻求刺激，那么你最好还是去坐过山车或者滑翔。以我为例，我发现交易的内在动机是平和或是思想的平静——并不会为交易而情绪激动。另一个动机就是我喜欢猜谜——各种市场提供了无尽的谜。可是，一方面我乐于对市场分析思之不疲，一方面我对交易本身的各种内涵无特别的喜爱。动机和行动相反导致了非常明显的冲突。如果遇到这种冲突，你必须详查自己的动机。市场是一位严厉的大师。你必须要把每一件事都做对才会胜出。如果你有一部分向相反方向用的力，那么你在开始之前就已经输了。

我怎么解决我自己的冲突呢？我决定将精力彻底集中在机械交易方法上以去除交易中的情绪化问题。同样重要的，我将精力集中于设计机械系统，那是我喜欢的交易部分——解决难题方面。虽然由于这些原因我在几年中对机械系统投入了一些精力，但我最后认识到确实我只想向这个方向发展。（这不是认为机械系统好于人为意见。我只是提供了一个个人实例。对另一个交易者来说答案可能并不相同。）

3. 适合个性的交易方法。选择与个性相符，并能使你感觉舒服的方法非常重要。如果你不能坚持到回复重大获利，那么

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

长期趋势跟踪方法——即便是非常好的——也会导致灾难，因为你永远不能跟上趋势。如果你不想整天地盯住报价屏（或无法），那么就不要使用日内交易法。如果你无法忍受作出交易决定时的情绪紧张，那么试着使用一个机械系统来进行市场交易。你使用的方法一定要适合你自己；它要使你感觉舒服。不要过于强调这个观念的重要性。兰德·马凯是在交易厅内外都获得了成功的交易者，他认为："实际上，我所认识的每一个成功交易者最终都是以与自己个性相符的交易方式制胜的。"

而且，即使购买了一个好交易系统但是却难以让购买者获得利润。其中的关键原因就是交易风格和个性的不协调。取得一个可赢利系统的机会本身就很小——肯定小于50%——取得一个符合自己个性的系统的机会就更小得多了。读者自己可以判断买到一个可赢利/中等风险并用之有效的系统的机会的多少。

4. 绝对重要的限额。没有人可以无限赢利，即便他拥有世界上最优秀的原则和资金管理水平。如果那是可能的话，谁都可以通过完美的原则和风险控制在轮盘赌中赢钱（长期内）。当然，因为概率上的法则，那是绝对不可能的。如果交易者自己不确定一个限额的话，资金管理和市场原则只能使你流血至死。顺便说一句，如果交易者不知道什么是自己的限额，就相当于没有限额。

5. 确定交易方法。交易者要确定限额首先必须确定一种交易方法。至于使用哪种方法并不重要。一些优秀的交易者是纯粹的基本面分析者；而有的是纯粹的技术分析者；有的综合使用两种方法。即便交易者都使用同一种方法，彼此之间也存在着巨大的差异。例如，在技术分析者中，有的交易者听磁带

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（现代就是观看实时行情），有的使用图表分析，有的使用机械系统分析，有的使用艾略特波浪分析，有的则使用江恩理论分析等等。使用哪种方法并不重要，但关键是必须要确定一个交易方法——当然，这个方法必须带有限额条件。

6．开发一种方法是很艰难的。走捷径很少能使交易获得成功。开发出交易者自己的方法需要调查、观察和思考。要知道这个过程要花费大量的时间，并且很艰难。在找到一个有效的并适合自己的交易方法之前，要经过多次失败。记住，你是在和成千上万的专家竞争。为什么非得是你做得更好？如果真的是那么简单，就会有更多的交易者成为百万富翁。

7．技能与苦干。交易成功取决于天赋技能，还是只要勤奋地工作就足够了？我充分相信许多优秀交易者在交易方面有特殊的天赋。这非常象马拉松比赛。如果有足够的毅力和努力，实际上任何健康的人都可以参加马拉松比赛。可是，尽管每个人都有努力和愿望，但是却只有一小部分人可以在 2 小时 12 分内跑完马拉松。与此相似，任何人都能够学习演奏一种乐器。但是，不管怎样工作与努力，只有少数几个人拥有这方面的天赋从而成为音乐家。普遍规律是：想要有成功的表现，既需要天赋，又需要能够将潜力变为现实的苦干精神。如果缺乏天赋技能，苦干可以达到熟练，但却无法达到优秀。

我认为同样的规律也适用于做交易。实际上任何人都可以在交易中获得净利润，但是只有极少数有天赋的人可以成为优秀交易者。正因为这样，你可以学习到怎样做成功的交易，但是会有一定的限度。要确定一个现实的目标。

8．做出好的交易很轻松。等一下！难道我刚才不是把苦干

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为成功交易的一个因素吗？怎么又会说好的交易既需要苦干而又是轻松的呢？

其实这并不矛盾。艰苦的工作是针对准备阶段而言——研究和观察是成为好的交易者的所必备的——但却不是交易本身。在这方面，艰苦的工作是与洞察力，创造力、持久力、驱动力、愿望和责任相伴的。艰苦的工作当然并不意味着交易过程本身是艰难的。同样也不意味着要与市场对抗。相反，交易过程越轻松，越自然，成功的机会就越大。一个交易者引用了《禅和箭术》一书做如此比喻："交易就像射箭一样，在这个过程中只要努力，强力，紧张，抗争或尝试，那就错了。因为你与市场不同步，你与市场也不协调。完美的交易是不需要努力的。"

世界级的长跑运动员以 5 分钟一英里的速度跑步前进。又有一个体形很胖的 250 英磅重的人试图在 10 分钟内跑完一英里。虽然距离长，速度快，职业运动员们却以优雅步伐跑步前进——似乎并不费力。而那个胖子却气喘如牛苦苦挣扎。谁投入了更多的气力和努力？谁更成功？当然，世界级的运动员在训练上投入了艰苦的工作，这种预先的努力是他成功的关键所在。

9. 资金管理和风险控制。几乎所有我采访过的成功的交易者都认为资金管理甚至比交易方法更重要。很多有成功潜力的系统或者交易方法最终都失败了，这是因为使用这种策略的交易者缺乏控制风险的方法。你不必非得是一个数学家，也不必一定要懂得风险管理的资产组合理论。通过以下三个步骤进行风险控制非常容易：

1. 在任何交易中的风险不要超过交易者资金的 1% – 2%。（这取决于交易者的方法而定，风险再高一点依然可以接

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

受。但是，我强烈反对任何超过5%风险。）

2. 在进入交易前预先决定退出点。我采访的许多交易者都强调了这一原则。
3. 如果你的损失达到了初始资金的一定数量（如10%－20%），做一次深呼吸，然后分析一下什么做错了，然后当你充满自信并且有一个很可能成功的想法之后，再重新开始交易。对于那些资金雄厚的交易者，与其完全停止交易，不如做一些很小的交易。我采访过的很多交易者都谈及要在损失期间急剧减少交易的规模。

10. 交易计划。如果没有交易计划还想在市场中获利，就好像还没有图纸就要盖房子一样——结果就会付出巨大的代价。交易计划只是把个人的交易方法与具体的资金管理和入市原则结合起来。罗伯特·克劳兹——一个专门同交易者一起工作的催眠师，认为没有交易计划是交易者在市场中遇到的所有主要困难的根源。理查德·德莱豪斯——我采访过的一个非常成功的共同基金经理——强调说，一个交易计划是一个人人生信念的体现。他解释说，没有一个明确的信念，在非常艰难的时候你就无法继续持仓，或者不能坚持你的交易计划。

11. 坚持自律。坚持自律可能是我采访过的那些成功交易者们最经常使用的词。他们常常用辩护般的语气说道："我知道你以前听过这个词有无数次了，但相信我，它确实很重要。"

为什么坚持自律很重要？有两个主要原因。首先，它是保持有效的风险控制的前提。其次，你需要坚持自律才能毫不犹豫地实施你的方法，否则很容易选择错误的交易方法。为什么？因为你总是要选择顺手的交易，像比尔·艾克哈特——他由数学家转变为成功的商品交易顾问（CTA）——解释的，"使你感觉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

舒服的往往是错误的。”

最后再加一句，记住，你永远无法避免不好的交易习惯；最佳办法也不过是将它们掩藏起来。只要你偷懒或马虎，他们会恢复。

12. 要懂得你是负责任的。不管你赢利还是亏损，你对自己的结果要负责任。即便你是因为听信了经纪人的暗示、一个咨询服务员的建议，或者是你的系统的糟糕信号才导致亏损的，那你也是负有责任的，因为是你决定听从建议并按此实行的。我从来没见过因为自己损失却责备别人的成功交易者。

13. 凡事要独立。你需要独立思考。不要随波逐流。艾德·史库塔——一个在18年内将自己账户上的资产净值翻了1000倍的期货交易者，他指出当一件事情已众人皆知时，其趋势可能就已经接近尾声了。

独立同时也意味着交易决定由自己做出。不要听从他人的意见。即使这偶尔会有助于一两次交易，但是听从别人的意见似乎不可避免地以损失资金而告终——更不要说它会使你自己对市场的看法发生混乱。像迈克尔·马库森，一个非常成功的期货交易者，在《市场奇才》中所讲述的，“你需要坚持自己的观点。如果你把两个交易者的意见综合起来，你会将每个人的意见中的最差的因素综合起来。”

还有一个相关的个人轶事，他也是我在《市场奇才》中采访过的。即使如果他被蒙上眼睛，然后放在池子底下的箱子里，他也比我交易得好。虽然是这样，他还是对我的市场观点感兴趣。一天他在电话中问我：“你认为日元怎么样？”

日元市场是当时给我留下深刻印象的一个市场。它已经形成了一个独特的图表形态这使我看空。我答到：“我认为日元会

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一路下跌，我做空。”

他不停地告诉我51个理由，说明日元正处于超卖水平，应该会止跌回升。他挂了电话后，我想：“明天我就要出差了。我的交易在过去几周里不是很理想。对日元做空是我的最后几个交易之一。我难道就因为这些因素，而不听世界上最好的交易者之一给我的劝告吗？”我决定平仓。

几天以后我出差回来，日元已经跌了150个点。正好那天下午那个交易者给我打了电话。当谈到日元时，我忍不住问：“顺便问一句，你在日元上还做多吗？”

他回答：“哦，不，我在做空。”

问题在于这个交易者不是要误导我。相反，他坚定地相信当时他对每一个市场的看法。然而，他选择的时机非常好，这样他很可能从交易的两方面都获利。相反，虽然我最初的行动是完全正确的，但是最后我却没有获利。教训是：即使是一个水平高的交易者所提出的建议，也可能导致有害的结果。

14. 自信。我采访的交易者的普遍特征就是坚信自己能够不断地在市场中获利。万·夏普博士——是一个作了大量关于交易者调查的心理学家，他也接受了《市场奇才》的采访。他认为获胜交易者的一个根本优点是，他们相信，“在开始前就已经赢得了比赛。”

自信的交易者有勇气做正确的判断，有能力处变不惊。在马克．吐温的《密西西比河上的生活》一书中有类似的一节(尽管与交易无关)。故事的主人公——汽船上的见习领航员——由于他的师傅和船员的哄骗，在他本知道是整个航线中最容易通过的水域中产生了恐慌。以下是他和师傅的对话：

“难道你不知道在那个交叉处并不会见底吗?”

“我知道，先生。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

"那好，你就不应该由于我或者其他人使你在这方面丧失信心。要记住这一点。还有，当你遇到危险的时候，不要怯懦。这于事无补。"

15. 损失是正常的。成功的交易者会充分意识到损失是交易活动中固有的组成部分。这个态度似乎与信心联系在一起。因为成功的交易者自信他们会在长期获利，所以个别交易的损失看起来不再那么可怕；交易损失看来是不可避免的——而且的确是这样。正如琳达·莱克克——一个交易获利率远远高于交易损失率的期货交易者，她认为，"我从来不为损失烦恼，因为我知道我总能够赢回来。"

没有什么比对损失的恐惧更能导致损失的。如果你不能承受损失，你不是在有重大损失时退出，就是错过极佳的交易机会。无论哪个失误都足以断送成功的任何机会。

16. 缺乏自信与不能终止。只有当你感到自信和乐观时才进行交易。我常常听见交易者说："看起来我做任何事都无法做对"，或者，"我敢打赌我又得在最低价附近止损退出了"。如果你发现自己也有这样消极的想法，这一定是个应该暂停交易的信号。逐渐返回交易。认为交易是冰冷的海洋。在下水之前先试试水。

17. 急于寻求建议。急于寻求建议表明了交易者缺乏信心。如琳达·莱斯克所说，"如果你发现你急于寻求他人对交易的看法，这明确地表明你应该退出交易了。"

18. 耐心的作用。等待恰当的机会可以增加成功的可能性。你不必总是处于市场中。像艾德温·洛弗热在他的名著《一个股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

票经纪人的回忆》中说的，一个十足的傻瓜，无论何时何地都在做错事，而华尔街傻瓜每时每刻都在想着一定要做交易。

著名投资者吉姆·罗杰斯在《市场奇才》中对做交易时的耐心做了更精彩的描述："我会一直等下去，直到有钱放在墙角，我所要做的全部就是走过去把它捡起来。"换句话说，除非他确信交易看起来简单到就像捡起地上的钱一样，否则就什么也别做。

马克·韦斯坦，一位异常稳健的期货和股票交易者（也在《市场奇才》中被采访过），做了如下的比喻："虽然猎豹是世界上奔跑最快的动物，它可以在平原上抓到任何动物，但是它也会等待，直到绝对肯定它可以抓住猎物。它为了等待合适的时机可以在灌木丛中隐藏一个星期。它会等待一只幼羚羊，不是任何一只幼羚羊，而是一只体弱或是病残的。只有在那时，在几乎不可能错失猎物时，它才会出击。对我来说，这正是职业交易的缩影。"

19. 坚持的重要性。耐心不仅在等待正确交易时很重要，而且在保持正在进行的交易时也非常重要。不能适当地从正确交易中获利了结是获利受限的关键因素。我再一次引用洛弗热在《一个股票经纪人的回忆》中的话："从来不是我的思考替我赚大钱，而是我的坚持。明白了吧？我一动不动地坐着！"比尔·艾克哈特在这方面的评论尤其使人难忘："一条常见……但却是完全给人误导的格言是获利了结不会让你破产。这恰恰说明了许多交易者是怎样破产的。业余交易者破产是因为遭受重大的损失，职业交易者破产却是因为只为获取蝇头小利。"

20. 开发低风险意见。范·赛普博士在他的讲座中使用的练习之一就是给参加者时间，让他们写下关于低风险交易的意见。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

低风险意见的价值就在于它结合了两个因素：耐心（因为只有一小部分意见适用）和风险控制（定义本身固有的）。对所有交易者来说花费时间去仔细考虑低风险的策略都是有用的练习。每个交易者具体的想法都不相同这取决于交易市场和方法。在我参加的那次讲座中，参加者表达了一长串关于低风险的意见。例如：需要用市场运动来证明交易者错误的交易是很少的。我个人喜欢这样对低风险进行描述（虽然与交易没有丝毫关系）："在警察局的旁边开一家炸饼店。"

21. 不同仓位规模的重要性。所有长期不断获利的交易者都设置一个限额。然而，每个交易的限额都各不相同。我们可以用数学方法说明这一点在任何概率不同的赌博中，根据对成功机率的判断来调整赌注大小可以获得最大的赢利。"二十一点"的下注策略是对这个概念的完美阐述。

如果交易者认为哪个交易具有更大限额——例如，根据更高的信心水平（假定这是一个可靠的指标）——然后在这些情况下更加进取。像斯坦利·祖肯米勒，一位获利巨大的套期保值基金经理所描述的，"建立（好的）长期回报的办法是通过合适的资金管理和一次成功……当你对一个交易充满信心，你必得切中要害。要交好运得有胆量"对于一些市场奇才来说，他们能敏锐地判断在什么时候应该加速，并有勇气去这样做。这已经成为他们获得超额回报的工具。

一些我采访过的交易者提到他们随着交易的进展来改变交易规模。例如，马凯表示，对他来说经常变化的仓位规模达到100：1非常普通。他发现这个方法帮助他在亏损时减少风险，而在盈利时期增加获利。

22. 分步进出交易。你不必一次全部进入或退出一个仓位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

部分调整仓位可以增加微调交易的灵活性并且可以扩大可选择的范围。大多数交易者都毫不犹豫地放弃了这种灵活性，因为人类的天生欲望就是要完全正确。（根据定义，分步方法意味着交易中有一部分会在比其他仓位差的价格上进入或退出。）有的交易者同样注意到，分步方法使他们至少在长期获利交易的一段时间内停留，这样做比不这样做的停留时间要长得多。

23．正确重于天才。为什么会有这么多人试图精心选择顶部或底部？我认为其中一个原因是他们想向世界证明他们是多么的聪明。应该好好思考如何获利而不要总想当英雄。如果你试图通过你的选择接近主要顶部和底部而不是通过挑选具有良好收益/风险特征的单个交易的能力有多强来判断交易的成功，那么忘掉这个方法吧。坚持做好每个交易，而不是去寻找完美的交易。

24．不要害怕犯错。上星期你告诉办公室里的每个人，“我分析现在对于标准普尔是很好的买进信号。市场要创出新高。”现在，你反省了自那以后的市场行为，似乎有些问题了。市场没有止跌回升，倒是向下破位了。你在内心告诉自己，市场太脆弱了。不管你是否意识到，你的想法会掩盖你的客观性。为什么？因为在告诉所有人市场要创出新高之后，你不想让自己看起来很愚蠢。结果，你可能会将市场行为向最好的方向去想。“市场不是破位，不过是在震仓。”作为这种推理的结果，你将一个损失仓位持有过长。其实这个问题有个简单的解决方法：不要谈论你的持仓。

如果你的工作就是谈论你的市场意见（例如我的工作）呢？原则是这样的：当你开始担心同自己前边的观点相矛盾时，把这种担心作为强化改变你市场见解的理由。以我个人为例，在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1991年初期，我认为美元已经形成了主要的底部。尤其是在一次谈话中，一个听众问我对通货的见解。我大胆预测说美元会在几年内一直上升。但几个月后由于1991年8月苏联发生了政变，在政变失败的消息被确认之前美元所实现的大幅获利都遭到了损失，我感觉到我错了。我想起我在前几个月还声称美元会上升几年。我对自己以前的这些预言感到不快和困窘，但这些感觉告诉我，该是改变我观点的时候了。

在我最初从业时，一遇到这种情况，我都会为自己最初的市场意见找个借口。经过了那么多的磨练，我最终吸取了教训。在上面的例子中，幸好我放弃了最初的估计，因为美元在随后几个月中就崩盘了。

25．有时行动比谨慎更重要。等待价格回调再入市，这似乎很谨慎，但那常常是错误的。当你的分析、方法、或直觉告诉你，应该入市进行交易，而不是等待回调时，就去做吧。当你知道可以在最近的部分以更好的价格入市交易，尤其当市场经历了突然的大幅度波动时（常常是由于一个令人惊奇的重大新闻），在这种情况下不需要谨慎。如果你感觉不到市场打算回调，上述考虑就没有必要了。这类交易常常奏效，因为这种交易很难把握。

26．能把握趋势的一部分就不错。如果只是错过了一个新趋势的第一个主要部分，不要让它妨碍你对这个趋势进行交易（只要你能确定一个合理的止损点）。马凯认为趋势最容易操作的部分是中间部分，这说明我们常常在入市之前就错过了部分趋势。

27．将获利而非获利次数最大化。艾克哈特认为，人的本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

性不是努力去将收益最大化，而是努力去将获得收益的机会最大化。问题在于我们不能致力于最大限度的收益（和损失）——这个缺点导致了无法将绩效最优化。艾克哈特认为："交易的成功率在绩效统计时是最不重要的，甚至可能是和绩效成反比的。"杰夫·耶思，一个非常成功的期权交易者，表达了同样的想法："有一个基本观念对玩扑克和期权交易都适用，我们的主要目的不是要赢多少次，而是要把获利最大化。"

28. 学会不忠实。对家庭、朋友和宠物忠实是一种美德，但是对交易者来说却是致命的缺陷。对一个仓位永远不要忠实。初学者会对他的最初仓位尽忠到底却全然不顾他已经处于市场中不利的一方。他在美好的盼望中保持仓位直至遭受重大损失。更为老练的交易者已经懂得了资金管理的重要性，他一旦发现明显地做出糟糕交易，就会迅速地退出。然而，一个真正经验丰富的交易者会来个 180 度大转弯，如果市场有如此指向，就在损失的时候反转仓位。祖肯米勒曾经犯过一个可怕的错误，他恰好在 1987 年 10 月 19 日崩盘的前一天反转股票仓位，从空头转向多头。他随即意识到了自己的错误，而且更为重要的是在意识到之后果断采取行动，以遭受巨大损失的代价转回空头，这种能力使他在原本的灾难月获利颇丰。

29. 部分获利了结。部分获利了结，这样做可以防止自满。通过说"只是获利而已"来为自己的过度交易和在损失交易中延迟平仓找借口并非易事。只有从账户中取出的获利才更可能是真正的钱。

30. "希望"最可恶。"希望"对于交易者来说是一个最可恶的词。希望市场会回头，不仅会导致了延迟平掉损失的仓位，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而且还要希望出现回调以便能够以更好地价格进入曾经错过的交易。如果这是个好交易，我们希望的回调会出现的太晚。通常进入这种交易的唯一方法是，一旦确定合适的止损点后就要立刻进行交易。

31．不要做舒服的事情。艾克哈特提出了很有说服力的观点：人趋向于选择舒服的事情，结果是大多数人的经历比随机选择的结果更糟糕。实际上，他说明了自然人的这个特点会导致如此糟糕的交易决定这比大多数人扔硬币或扔飞镖的结果还要差。艾克哈特举了一些例子来说明人们愿意做出与坚实的交易原则相反的舒服选择，包括：遭受损失后还要碰运气、在确信赢利时停顿不前、在市场强势时卖出，在市场弱势时买进、设计（买进）那些过分符合过去价格运动的交易系统。要对交易者说的是：要做正确的事情，而不是感觉舒服的事情。

32．如果你必须要获利，你就不会获利。有一条华尔街上的旧谚语：“不敢出手的钱绝对不会获利。”原因很简单：如果你是用输不起的钱来冒险，那么交易中的所有情感弱点都会被放大。祖肯米勒刚从业时，有一个关键的经济支持者破产了，这威胁到了他刚刚起步的投资公司，于是他在交易中孤注一掷。尽管他在一周内就等到了国库券的绝对谷底，他还是损失了所有的钱。对获胜的必要增加了交易者的错误（例如，过度的杠杆原则和上述实例中缺乏计划）。市场无法容忍绝望的交易者所发生疏忽。

33．当你可以轻易解套时，要三思而行。如果市场可以使你在比预期更好的价格上退出你一直担心的仓位时，不要急于离场。如果前次收盘时的一件新闻或技术面上的价格失效使你

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一直担忧前日（或上周末）产生的不利价格运动，那很可能许多其他交易者也会有同样的担心。市场并没有使人一直忧虑，这表明一定有某种非常有力的对最初仓位的方向有利的潜在因素。这个观念最先由《市场奇才》中的马蒂·史沃兹提出（他曾经编制了一个使人震惊的股票指数期货跟踪交易记录）。利普楚兹，一个大量货币交易者，以自己曾经退出使他惊恐的交易来说明这个观点。那是在星期五下午，货币市场交易特别平淡（在欧洲市场收市后），利普舒兹发现自己在一个剧烈上升的市场中竟然还保持着美元的巨幅空仓。他只好等待东京市场在星期六晚上的开盘，他要寻找足够的流动性来退出仓位。在东京市场上美元的开盘比预期弱，这时他没有如释重负般地平掉所有仓位；相反，他的交易本能告诉他要推迟平仓——这个决定使他以更好的价格离场。

34．思想封闭很可怕。思想开放似乎是那些优秀交易者的普遍优点。例如，吉尔·布莱克是一个共同基金经理，他曾在长时间内有令人瞠目的获利。他在试图向他的一个朋友说明价格波动是随意的时候进入了交易生涯。当他意识到自己错误的时候，他变成了一个交易者。用德莱豪斯的话说，“思想就像一只降落伞——只有在打开时才会有用。”

35．不要在市场中寻求刺激。交易让人觉得很刺激，但那与交易的成功没有任何关系（有相反感觉时除外）。在《市场奇才》中，拉里·黑特，最大的CTA公司之一货币管理公司的创始人，讲述了他与一个朋友（他无法理解拉里对计算机交易系统的执着）的谈话。他的朋友问：“拉里，你怎么能用那种方法交易？不烦吗？”拉里回答道，“我不是为了刺激而交易，我是为了获利。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

36．交易者的冷静。如果确实存在一种与成功交易相伴的情绪，那它就是与兴奋状态相反的情绪。查尔斯·福克纳是与交易者一同工作的神经语言系统（NLP）的创立者。他根据观察，认为不管市场如何变化，成功的交易者都能够保持冷静。作为这种思想状态的典型，他讲了彼得·斯坦利梅杰（一个成功的期货交易者，是“市场横断面”交易技术的发明者）的一件事。当一个仓位向不利于他的方向发展时，他的反映是：“唔，看看吧。”

37．识别和消除紧张。交易中的紧张是要出错的信号。如果你感到紧张，查找原因，然后以行动来解决这个问题。例如，你觉得最大的紧张是你无法决定是否退出一个损失仓位。解决这个问题的一个简单方法就是每次你建仓时都要设置一个保持性止损指令。

我举一个个人的例子。我以前的一项工作是为我公司的经纪人提供交易建议。这个任务与交易非常相似，所以我都做，我相信建议实际上比交易更难。经过了多年的净获利时期，有一次我碰上了一个不好的阶段。我做什么事都出错。当我对市场方向判断正确时，我的买进建议就刚好低了一点（或者我的卖出价格太高）。当我进入交易，方向又正确时，却又不得不中途退出——常常只是在回调到极端的几个最小价位内。

因此我开发一个计算机的交易程序和技术指标，从而使我提供给公司的交易建议更加多样。我仍然在市场中日复一日地人为叫价，但是每件事都不再依靠这些建议的准确性。通过将与交易相关的建议和信息多样化，并且将很多负担转移到机械方法，我可以大大减少个人紧张的根源——并且提高在此过程中调查结果的质量。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

38. 注意直觉。在我看来，直觉只是一种停留在头脑的潜意识中的经验。在有意识状态下做出的市场分析的客观性会受到各种各样外界因素（如目前的市场仓位使得不愿改变以前的预测）的影响。然而，潜意识却不受这些约束。不幸的是，我们无法轻易发掘我们潜意识中的思想。但是，当它们作为直觉时，交易者需要多加注意。像前边提到的那个引用“禅宗”思想的交易者所说，“关键在于，要分清你希望发生的事和你知道会发生的事。”

39. 生活的使命和对努力的热爱。在与《市场奇才》被采访者的谈话中，我可以感觉到许多人认为他们是真心要做交易——从本质上说，是他们生活的使命。在这种情况中，查尔斯·福克纳引用 NLP 的合伙创建人约翰·金德（John Grinder）对使命的描述：“即便你自己为此付出也心甘情愿，那就是你所热爱的东西？”在整个采访过程中，我为这些市场奇才们对交易的激情所折服。很多人用游戏来描述交易。这种对奋斗的热爱可能正是成功的基本要素。

40. 成就的因素。根据盖里·法理斯对运动员的成功康复的研究，福克纳总结出六个关键步骤，这也适用于达到交易的成功。这些策略包括：

1. 采取“进入”和“退出”两方面的行动。
2. 有一个需要全力以赴才能达到的目标，再加上几个易于接受的目标。
3. 把可能实现的远大目标分成几部分，每完成一个单独步骤都会有满足感。
4. 将全部精力集中在目前时刻——就是手边的一个任务而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

并非是长期目标。

5. 在达到目标过程中要亲自介入（而不是依靠别人）。

6. 自我比较以衡量进步。

41. 价格不是随机的＝在市场上是可以取胜的。提到那些相信市场价格是随机的学者，蒙罗·特劳特，在行业内保持最佳风险/收益记录的CTA之一，说，“这或许是为什么他们是教授，而我却在用我的方式赚钱。”关于价格是否是随机的争辩还没有结束。然而，我采访数十位成功的交易者的经验使我确信随机游走理论是错误的。这并不是因为《市场奇才》所记录的大量成功，而是有些时候这些获利的一致性坚定了我的信念。一个特别引人注目的例子是，布莱克获利月份和亏损月份的比率是25:1，他的平均年回报是45%，而最糟糕的资本亏损只有5%。很难相信如此悬殊的结果只是纯属偶然才出现的——也许即使全世界都是交易者，也不会有更大的数字。当然，在市场中获利并不是简单的事——事实上，它变得越来越困难，因为在这项活动中的职业交易者的比例还在持续增长——但它是可以做到的！

42. 在交易中应该有长远眼光。生活中不仅仅只是交易，还有更多内容。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附 录

补充概念和公式

本章包括各种各样的定义和公式，由于它们过于复杂而又限于书的正文部分的篇幅而无法讨论。这些概念和公式中的大多数都是在本书其他部分出现过的概念的更为复杂的版本。它们为交易者在掌握的基础之上提供了进一步学习机会。

回调计数

这是一个趋势重新进入技术，它与第八章“小幅回调的反转”那一节中所描述的概念相似。无论何时回调计数达到 4 时就可以确认回调。回调计数开始值为 0。在一个上升的市场中，如果在任何一天的高点和低点等于或者低于在运动所设定高点的那天中的相应点数，那么计数将提高到 1。如果在一天高点和低点等于或者低于计算所增加的最近的那天中的高点和低点，那么计数将再增加 1。在市场再创新高时，计数将回调为 0。相似的条件可以应用到下降的市场中。

无论何时穿透计数达到 3 则表明主趋势又重新开始。穿透

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

计数初始值为 0 并且在回调被确认之后，开始计算。在上升市场的回调中，在每一个向上穿透日时穿透计数将增加 1 并且在任何回调低点被击穿后重新回归到 0，一旦一个信号被接收到，回调低点也可以作为止损参考点，例如，当市场收盘价低于回调低点时，应该进行平仓。同样地，相似的条件可以用来确认在下降市场中趋势的重新恢复。

图 A.1 使用刚才描述的特别定义来说明小幅回调反转方法。

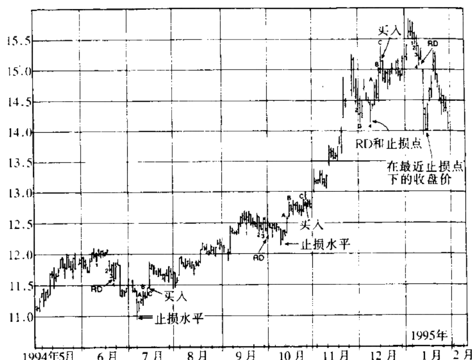


图 A.1 小幅回调中的反转 1995 年 3 月 糖

回调被确认的点位用RD标出，这些点前面的数字是回调计数的数值。在穿透计数达到 3 的点位发出了买入信号在这些点位之前的字母是穿透计数的数值。对于任何一个给定的点位来说，收盘价低于最近的止损点位，应进行止损平仓，在本例中大概发生在 1995 年 1 月。注意到最后一个 RD 点之后再也没有了买入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

信号，这是因为在穿透计数开始之前市场收盘价已经低于了最近的止损点位。

相对强度指数（RSI）

RSI 属于动量摆动指标中的一个技术指标（参见第六章）。小威利斯·沃尔德在他 1978 年出版的《技术交易系统中的新概念》（趋势研究）一书中介绍了这个指标。公式是

$$RSI = 100 - [100/(1 + RS)]$$

其中

RS＝相对强度
　＝在计算期内上涨的收盘价的平均值除以在
　　计算期内下跌的收盘价的平均值

相对强度（RS）是这个公式中的关键计算。其余数值只是为了将 RSI 的范围限定在 0 至 100 的不变区域之内。

14 日的 RS 是由这 14 日中上涨的收盘价的平均值除以这 14 日的下跌收盘的平均值从而计算出来的。“上涨的收盘价”和“下跌的收盘价”是指价格从一个收盘价到另一个收盘价的绝对变化值（每日的动量计算）。例如，如果今天的收盘价高于昨日的收盘价，那么今天就是一个“上涨”的收盘价。如果今日的收盘价低于昨日的收盘价，那么今天就是一个“下跌”的收盘价并且收盘价差异的绝对值就是今天下跌日的数值。如果在这 14 天内共有 8 个上涨收盘价和 6 个下跌收盘价，8 个上涨日的增加加总到一起并除以 14，对于 6 个下跌日的减少也同样计算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(下跌日数值使用绝对值，而不使用负数)。实际上，收盘价低于前一天收盘价的那天的上涨收盘价数值为0，相反情况也是这样。RS是上涨收盘价的平均值除去下跌收盘价的平均值；它被插入到上面的公式中用来计算RSI。(在初期，沃尔德也使用了附加的平滑方法来简化持续的RSI计算)。

RSI的例子出现在第六章和第十章。

加速日

加速日是强趋势日。本质上，加速日是穿透日更为有力的版本（见第五章），尽管对于加速日来说可能并不符合穿透日的条件。加速日的定义如下：

向上加速日

向上加速日满足以下两个条件：

1. 该加速日的有效高点要高于过去 N 日（例如 $N=5$）的有效最高高点。
2. 该加速日的有效低点要低于随后 N 日的有效最低低点。

向下加速日

向下加速日满足以下两个条件：

1. 该加速日的有效低点要低于过去 N 日的有效最低低点。
2. 该加速日的有效高点要高于随后 N 日的有效最高高点。

（注：关于有效高点和有效低点的定义参见附录中“有效区间和平均日有效区间”一节）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通过这些定义可以看出，直到它们发生之后 N 天后加速日才能被确认。而且，注意到尽管大多数加速日都是穿透日，但是对于某一日的加速日也有可能并不满足穿透日的条件，例如：完全有可能出现这样的情况，某日的低点要低于过去五日的低点，它的高点要高于随后五日的高点，同时它的收盘价却要高于昨日的最低价。

图 A.2 和 A.3 给出了加速日的例子（根据 N = 5 的定义）。

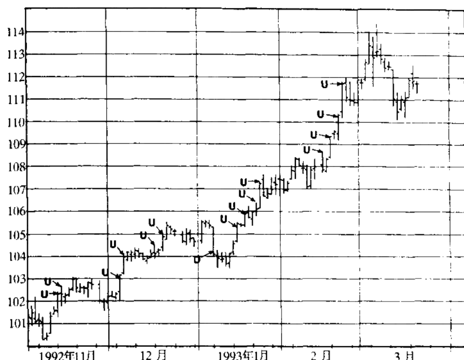


图 A.2 牛市中的加速日 1993 年 3 月国库券

注释：U = 向上加速日 D = 向下加速日

如图所示，当市场趋势处在加速状态时会产生加速日——这正是其名字的由来。向上加速日的形成，特别是成组形成正是市场处于牛市阶段的特征（见图 A.2）。类似地，出现许多向下加

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

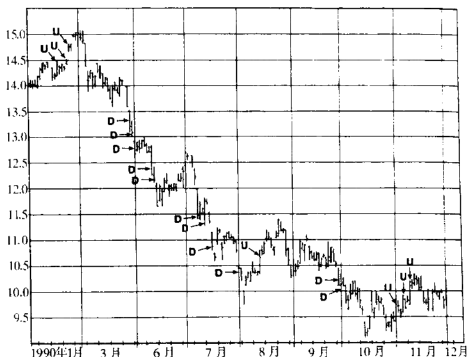


图 A.3 熊市中的加速日 1991 年 3 月 糖

注释：U＝向上加速日 D＝向下加速日

速日也正是市场处于熊市阶段的特征（见图 A.3）。

钉形日公式

正如第五章所讨论的，钉形日在价格图上很容易被理解和辨认。尽管如此也需要为其建立数学上的精确定义。对于钉形高点的定义可以是在某日满足以下条件（对于钉形低点日的定义与相似）。

1. $H_t - \text{Max}(H_{t-1}, H_{t+1}) > k \cdot \text{ADTR}$

其中，H_t＝给定日高点

H_{t-1}＝昨日高点

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

H_{t+1} = 明日高点

k = 给定定义的乘数（例如 $k=0.75$）

ADTR = 在过去10日内有效区间平均值（见后面“有效区间和平均日有效区间”一节中对于ADTR的定义）

2. $H_t - C_t > 3 \cdot (C_t - L_t)$

其中 C_t = 给定日的收盘价　　L_t = 给定日的最低价

3. H_t > 在过去 N 日内的最高高点

在这里 N = 被定义为常量（例如 $N=50$）

前述条件的第一个条件确保了钉形高点能够超过周围高点的一定数量或者至少等于过去10日平均日有效区间的四分之三（假定 R 值确定为0.75)。第二个条件确保了该日的最低价将处在较低的范围内。第三个条件，它要求该日的高点会超过过去50日的最高的高点（假定 $N=50$）这就确保了在该日之前有一个向上的升幅。（一般说来，较高的N值将需要更大的前期升幅。）

三部分定义钉形高点日

只是想提供一个例子，说明精确的数学定义如何建立，其他的定义也是可行的。钉形日的例子请见第五章。

随机指标

另一个摆动指标，在N日内通过将最近的收盘价来判断绝对价格区间。这样用随机指标来衡量（区间的最高价减去区间的最低价)。例如，对于10日随机指标来说，今日收盘价与前10日中最低的最低价之间的差再除以在过去10日内最高的最高价与最低价之间的差；所得的结果再乘以100。第一行的公式称为%K是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$\%K = 100^* (C_t - L_n) / (H_n - L_n)$

其中 C_t 是当时收盘价

H_n 是过去 N 日的最高价

L_n 是过去 N 日的最低价

随机指标的第二行是%D 指标，它只是%K 行的移动平均值（三日的计算值）

%D= %K 的三日移动平均值 = 平均值（%K，3）

因为原始的%K 和%D 线并不平滑（通常通过五日值计算并被称作"快速随机指标"）。随机指标还有另外一种更为平滑的形式被称为"慢速随机指标"，它在许多软件程序中都有使用，并且常被称为是"随机指标"。原来的%D 线变成了新的慢速%K 线；同样地，这条线用三日移动平均值使其得平滑并产生了新的慢速%D 线。

第六章给出了随机指标的例子。

有效区间和平均日有效区间

有效区间公式是由小威利斯·沃尔德在他 1978 的《技术交易系统中的新概念》一书中提出并解释的。

某天的区间（R）就是最高价（H）减去最低价（L）：H－L＝R。有效区间（TR），却被定义为是有效高点（TH）减去有效低点（TL）：TH－TL＝TR。有效高点和有效低点的定义如下：

有效高点：今日最高价与昨日收盘价中的较高者

有效低点：今日最低价与昨日收盘价中的较低者

---

* ＊以下两本书作为本节参考书目：（1）Perry Kaufman. The New Commodity Trading Systems and Methods, John Wiley & Sons, New York, 1987;（2）Technical Analysis of Stocks & Commodities, bonus issue 1995, sidebar, page 66.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有效区间公式会更为准确地反映市场行为，因为它包括了当日的缺口。平均日有效区间（ADTR）就是每日有效区间值的简单移动平均数。（对于每周、每月、日内值也很容易计算）常用它衡量市场波动性。

图 A.4 比较了区间和有效区间。注意到从第 1 日到第 2 日

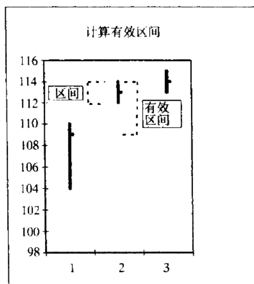


图 A.4 区间和有效区间的比较

有更高的价格缺口。对于第2日的标准区间的计算方法是那天的最高价减去最低价。可是有效区间的计算却是第二日的最高价（有效高点）减去第一日的收盘价（有效低点）。一般来讲，由于有效区间计算包括了第 1 日和第 2 日之间的缺口因而会更有效地反映价格运动的实质。

加权移动平均值

简单移动平均值，在第三章中进行了定义并且在第十四章

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为技术交易系统的组成，它将计算期内的每天作为相等权重进行计算（例如，10日移动平均线就是将前10日的收盘价相加再除以10）。与之相比较，线性权重移动平均值（LWMA）将最旧的价格取权重为1，次旧的价格权重为2等等。最新价格的权重将等于在移动平均值中日期的数目。LWMA等于将权重价格加总并除以权重总和。或者如这个等式所示

$$\text{LWMA}=\frac{\sum_{t=1}^{n} p_t \cdot t}{\sum_{t=1}^{n} t}$$

其中 t = 时间指标（最旧日 = 1，次旧日 = 2 等）

P_t = 时间 t 时的价格

n = 移动平均值中日期数

例如对于10日LWMA来说，10日以前的价格乘以1，9日以前的价格乘以2等等直到最近的价格乘以10。这些权重价格加总后除以55（1到10之和）这样就得到了LWMA。

指数加权移动平均值（EWMA）就是将当前价格乘以一个在0到1之间的平滑常量（用符号 α 表示）再加上前一日的EWMA乘以 $1-\alpha$。或是用公式表示为：

$$\text{EWMA}_t=\alpha P_t+(1-\alpha)\,\text{EWMA}_{t-1}$$

每日的EWMA的值都要与前一日的值进行相关计算这就意味着所有的前期值都会有某种权重，但是每天的权重都是以幂的形式向后递减也就是

$$\alpha(1-\alpha)^k$$

其中，k = 在当日以前的日期数（对当日，$k=0$ 并且减至 α）

因为 α 值在0到1之间，那么每日的权重随着时间向后而快速递减。例如如果 $\alpha=0.1$，昨日价格权重就是0.09，两日前价格权重就是0.081，10日前价格的权重就是0.035，30日前

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的权重就是 0.004。

指数加权移动平均值带有平滑常量，α，大致相当于简单移动平均值中的 n，在这里 α 和 n 的关系如以下公式所示：

$$\alpha = \frac{2}{(n+1)}$$

或者

$$n = \frac{(2-\alpha)}{\alpha}$$

因而，例如，平滑常量等于 0.1 的指数加权移动平均值大致相当于 19 日的简单移动平均值。在另一个例子中，一个 40 日的简单移动平均值大致相当于带有平滑常量为 0.04878 的指数加权移动平均值。

宽幅振荡日

宽幅振荡日曾在第五章中讨论过。它可以用数学方法定义为波动率（VR）大于 k（例如 $k=2.0$），VR 等于当日区间除以过去 N 日的有效区间（例如 $N=15$）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

词汇表

平均日有效区间（Average daily true range） 参见有效区间（True range）。

柱状图（Bar chart） 以一条竖线代表每个交易日内的从最高价到最低价的所有价格的图表。每日的收盘价以一横杠标在柱形的右侧，每日的开盘价常常（但不总是）以一横杠标在柱形的左侧。

空头陷井（Bear trap） 价格快速地向下破位，随后是价格向上反转。

底部形态（Bottom pattern） 表明重要的市场低点的一种形态。参见第五章。

突破（Breakout） 冲过箱底的上边界或下边界的一种价格运动（或是另一类形的价格盘整形态，如三角形——参见第五章）。

多头陷井（Bull trap） 价格快速地向上突破，随后是价格向下反转。

蜡烛图（Candlestick chart） 给简单的线形加上范围和颜色，用开盘价和收盘价之间的柱状部分作为两维的“实体”（通常是上涨日为白色而下跌日为黑色），延续到最高价和最低价的部分用线（称为影线）表示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

经典背离（Classic divergence） 在上升过程中，价格创出新高却伴有更低的动量摆动指标；在下降过程中，价格创出新低却伴有更高的动量摆动指标。（参见图6.8）。

收盘价格图（Close－only chart） 根据收盘价绘制的图表，它忽略了最高价和最低价。也可以称为线形图。一些价格序列（比如现金价格和利差）因为日内数据并不容易获取，所以只需要使用收盘价格图来描绘。

确认（Confirmation） 一种用来加强主要技术交易信号有效性的次要市场行为。例如，价格对长期阻力位的向上突破，如果在初始突破之后，五个连续交易日的收盘价都保持在该水平以上，那么突破得到确认。

持续形态（Continuation pattern） 各种图表形态中的一种。表明在该形态发生之前的趋势得以保持。

逆向观点（Contrary opinion） 一种理论，它说明了当绝大多数投机商都在做多/做空的时候，所有那些要做多/做空的人都已经在做多/做空了。这样，潜在的买方/卖方的数目已经非常少了，所以市场很容易在此时反转。

反趋势（Countertrend） 等待重要价格移动的一种指标或系统，根据市场将会回调的假定，随后在其反方向上建仓。

交叉移动平均系统（Crossover moving average system） 是这样一种系统：当短期移动平均线（如10日）向上穿过长期移动平均线（如30日）时，该系统发出买入信号；当短期移动平均线向下穿过长期移动平均线时，该系统发出卖出信号。

背离（Divergence） 价格和动量朝相反方向运动的现象。

分散化（Diversification） 在多个市场上进行交易，在一个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或多个市场上使用多个系统或一个系统的多个方案进行交易。

双顶/双底（Double top/Double bottom） 出现两个价格波峰或波谷的形态。组成该形态的双顶（或双底）的价格不必恰好相等，只要在相同的价格区位即可。在大幅价格运动之后形成的双顶和双底应该被看成是主要趋势反转的强指标。

向下穿透日（Downthrust day） 参见穿透日（Thrust day）。

下跌率（Drawdown） 用净资产曲线的波峰到波谷所衡量的交易损失。如果交易账户有最高资产净值75,000美元，然后由于一系列的亏损交易下跌了25,000美元，这样就产生33.3%的下跌率。

净资产曲线（Equity curve） 用来追踪账户中交易基金上涨和下跌的收盘价格图。

失真的信号（Failed signal） 市场无法遵循图表信号所指示的方向，这种情况强烈表明价格在相反方向上有重要运动的可能性。

过滤器（Filter） 为消除较低概率交易而设计的规则或条件。过滤器与确认规则是不同的，因为确认条件是在发出交易信号的那段时间使用，而并不是在发出信号之后使用。

符合（Fitting）（或是过于符合 Overfitting） 创造的高度优化的交易规则，该规则在特定的历史数据中绩效很好。根据优化的参数设置（也就是在观察期间最佳绩效设置）来评估系统而并非是检验系统将被描述为使系统符合过去的结果。

旗形（Flag） 一种短期（通常是一至三个星期）的上边界线与下边界线平行的持续形态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

缺口（Gap） 当今日的最低价高于昨日的最高价，或者今日的最高价低于昨日的最低价的时候所出现的价格上的中断。

开放指令（Good－till－canceled GTC） 一个在延长的时间内始终有效的指令，它并不是（象标准指令一样）在交易日结束之后就自动撤销的指令。

头肩形态（Head and shoulders） 是有三部分的顶部形态。在其中中间的高点（头部）要高于两边的高点（肩部）。类似地，头肩底部也是三部分形态，在其中中间的低点要低于两边的低点。

内部趋势线（Internal trend line） 所绘制的符合大部分相对高点或相对低点的最佳趋势线，它并不特别考虑极端高点或低点。

岛形底部（Island bottom） 一种价格形态。在价格持续下降之后，当价格缺口更低时，在一日或数日的交易后仍未回补缺口并且随后形成了更高的缺口。

岛形顶部（Island top） 一种价格形态。在价格持续上升之后，当价格缺口更高时，在一日或数日的交易后仍未回补缺口并且随后形成了更低的缺口。

动量指标（Momentum） 价格变动比率或速度。

资金管理（Money management） 在交易中控制风险的规则（并且可以引伸为在给定的情形中决定交易多少股或多少份合约）。

资金止损点（Money stop） 由资金风险水平并非是重要的技术水平或技术形态所决定的保护性止损点。

移动平均线（Moving average） 使价格序列平滑并且使趋

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

势更容易辩认的一种计算方法。简单移动平均线是最基本的类型。它的定义是过去 N 日的收盘价（截止到当日）的平均值。线性和指数移动平均线使用特殊的权重计算方法来强调当前价格和较早的价格的区别。

颈线（Neckline） 在头肩顶部中连接肩部之间相对低点或是在头肩底部中连接肩部之间相对高点的一条线（参见图 5.38 和 5.39）。

优化（Optimization） 找到对一个交易系统来说最佳绩效参数的过程（也就是说，在简单移动平均线系统中移动平均值的长度）。

振荡指标（Oscillators） 一组反趋势，以动量为基础的指标。它们围绕着代表中性市场动量水平轴线的上下运动。它们主要被用来确定超买或超卖的价格水平。例如相对强弱指标和随机指标。

超买（Overbought） 价格上涨得过高过快并且已经到了向下调整的时机。

超卖（Oversold） 价格下跌得过低过快并且已经到了向上调整的时机。

参数（Parameter） 在交易系统中可以任意选择并且改变确定信号时机的数值。例如，在简单移动平均线系统中，常常用来计算移动平均线的日期的数目就是参数。

形态辩认系统（Pattern recognition system） 并不是主要基于方向运动的价格形态，比如趋势跟踪和反趋势系统。关键的因素是形态本身（例如，钉形或宽幅震荡日）而并非是任何先前价格运动区间。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

尖旗形（Pennant） 一种短期（通常是一至三个星期）的上边界线与下边界线相交的持续形态。

点数图（Point－and－figure chart） 使用一系列的 X 和 O 列（一些类型的软件使用矩形或其他符号代替 O）来作为单一持续流（在这里忽略时间）来描述所有交易的图表。每一个 X 代表给定的范围称作盒子规模的价格运动。只要价格持续上涨，对于等于盒子规模的每一个增加量都要将 X 加到一列中去。可是，如果价格下跌的数量等于或者大于相反的规模（通常引用为盒子规模的倍数），将建立新的 1 列 O 并且以下降方式绘制在图中。

价格轨道（Price envelope band） 辩认支撑和阻力水平的方法。价格轨道的上界被定义为一个移动平均值再加上这个移动平均值的一个特定的百分比。类似地，价格轨道的较低界限被定义为这个移动平均值再减去该移动平均值的一个特定百分比。发出的指标包括大多数价格运动。

金字塔式交易方法（Pyramiding） 在现存的仓位基础上再增加另外的多仓或空仓。

季度循环（Quarterly cycle） 在期货行业中经常使用的合约日的常见循环：3 个月、6 个月、9 个月和 12 个月。

区间（Range） 在给定的时间期间内从最高价到最低价的价格差异。例如，日区间是该日的最高价减去该日的最低价，周区间是该周的最高价减去该周的最低价等等。

相对高点（Relative high） 一日的高点要高于它前后各 N 日的高点。例如，如果 N＝5，相对高点就被定义比前后各五日高点都要高的高点。

相对低点（Relative low） 比前后各 N 日低点都要低的低

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

点。

阻力位（Resistance）　价格上升时一旦触及就回调的价格水平，好象价格撞到了天花板。

回调（Retracement）　在主要价格运动的相反方向上某种幅度的价格运动。例如，上升 30 点然后又下降 15 点的股票就是回调了 50%。

收益/风险标准（Return/risk measure）　将交易或系统的盈利置于达到这种赢利水平的风险范围之中的标准。一个简单的例子就是用一个系统的平均盈利交易除以平均损失交易。收益/风险比率越高，这个系统就越理想。

反转高点日（Reversal high day）　在上升过程中所创出新高点的当日收盘价却低于前一日的收盘价（更严格的方案要求收盘价低于前一日的最低价）。

反转低点日（Reversal low day）　在下降过程中所创出新低点的当日收盘价却高于前一日的收盘价（更严格的方案要求收盘价高于前一日的最高价）。

展期（Rollover）　当一个期货合约日到期的时候，在循环中的下一个合约日变成新的当前或“前沿”日。例如，当 3 月份标准普尔 500 合约到期并且仓位滚动到六月份的合约中，这就称为展期。

圆顶/圆底（Rounded top/rounded bottom）　这种形态的特征是形成相对平滑的价格曲率而并非是明显的波峰或波谷。主要标准是这种形态的外缘是否类似一个圆形。

加速日（Run day）　强趋势日。向上加速日是该日高点要高于过去 N 日的高点而低点却低于未来 N 日的低点，在这里 N

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

必须是确定的数目。向下加速日是该日低点要低于过去 N 日的低点而高点却要高于未来 N 日的高点。

信号线（Signal line） 指标的移动平均线（存在于 MACD 和随机指标中）。当指标向上和向下穿过它时，就会发出买入和卖出信号。

离差（Slippage） （在期货市场上）在假定执行成本与来自糟糕成交和限价日的实际成本之间的差额。

钉形高点（Spike high） 某日的高点突出地高于前一日和下一日的高点。钉形高点日的收盘价经常在该日波幅的上端附近。

钉形低点（Spike low） 某日的低点突出地低于前一日和下一日的低点。钉形低点日的收盘价经常在该日波幅中的下端附近。

跨仓（Spread） 可以指一种图表。它说明了在两种工具（例如 7 月谷物和 12 月棉花）或是同种期货合约不同月份（例如，6 月谷物和 12 月谷物之间的价格差异。跨仓也可以指在期货合约和它的基本现金工具之间的价格差异。

止损（Stop-loss） 一个预先决定的价格水平。在该点处交易将被平仓以防止更多的损失。

支撑位（Support） 价格下降时一旦触及就反弹的价格水平，好象价格撞到了地板。

穿透日（Thrust day） 收盘价在昨日的最高价之上（向上穿透日）或者在昨日的最低价之下（向下穿透日）。一系列的向上穿透或向下穿透日分别表示显著的价格强势或弱势。参见第五章。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时间稳定性（Time stability） 从一个检验期到另一个检验期的交易系统绩效的比较。

顶部形态（Top pattern） 表明重要的市场高点形成的一种价格形态。

箱体（Trading range） 价格持续的一段时期在其中价格在相对严格的较高和较低的价格水平之间作往复运动。

跟踪止损点（Trailing stop） 为了保留在交易中所获得的利润从而不断地提高（在上升市场中）或降低（在下降的市场中）的保护性止损点。

趋势（Trend） 在一段时间中容易辩认的上涨或下跌的价格形态。向上的趋势就是出现一系列更高的高点和更高的低点；下降趋势，就是出现一系列更低的高点和更低的低点。更高的高点或更低的低点并不一定是连续不断的出现。

趋势通道（Trend channel） 封闭趋势的一组平行线。

趋势跟踪系统（Trend－following system） 等待特定的价格移动，然后根据趋势将会继续的内含假定而在同一方向上建仓的一个指标或系统。

趋势线（Trend line） 连接一系列图表低点以确认上升趋势或是连接一系列图表高点以确认下降趋势的线。参见图 3.4 至 3.7

三角形(Triangle) 价格逐渐汇合到一点上的一种持续形态。在最常见的持续形态中，三角形既可以是顶部也可以是底部。

三重顶/三重底（Triple top/triple bottom） 与双顶和双底形态相似，只不过是以三个波峰或波谷来替代两个的价格形态。

有效高点（True high） 当日最高价与前一日收盘价中较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

高的一个（参见有效区间）。

有效低点（True low） 当日最低价与前一日收盘价中较低的一个（参见有效区间）。

有效区间（True range） 有效高点减去有效低点（见上面的定义）。它是衡量市场波动性的常见标准。有效区间要比标准区间更精确地反映了市场活动，因为它包括了在日期中发生的缺口。平均日有效区间（ADTR）只是每日有效区间值的移动平均值（它也可以用来计算每周、每月或日内时期）。

向上加速日（Up run day） 参见加速日（Run day）。

向上穿透日（Up thrust day） 参见穿透日（Thrust day）。

波动性（Volatility） 市场所表现出的价格不稳定性的数量。一个“变化无常”的市场总是从一个价格极端向另一个价格极端上下摆动，这就表明了市场的高度波动性。

V形顶/V形底（V top/V bottom） 一种反转类别的形态。市场快速上升或下降以到达顶部或底部然后很快反转，很少或根本没有其他技术信号来预示这一反转。

楔形（Wedge） 价格边缘以汇合状态稳步升高（在上升楔形中）或是降低（在下降楔形中）的一种价格形态。楔形有时需要花费数年才会最终形成。

双重损失（Whipsaw） 在价格上重复出现突然而又剧烈的趋势反转，使得大多数趋势跟踪系统发出许多失真的信号以及一系列损失（参见图3.21）。

宽幅振荡日（Wide－ranging day） 在这一日的价格柱形明显长于前几日的价格柱形（也就是说，在某日波动性明显超过最近几个交易日的平均波动性）。